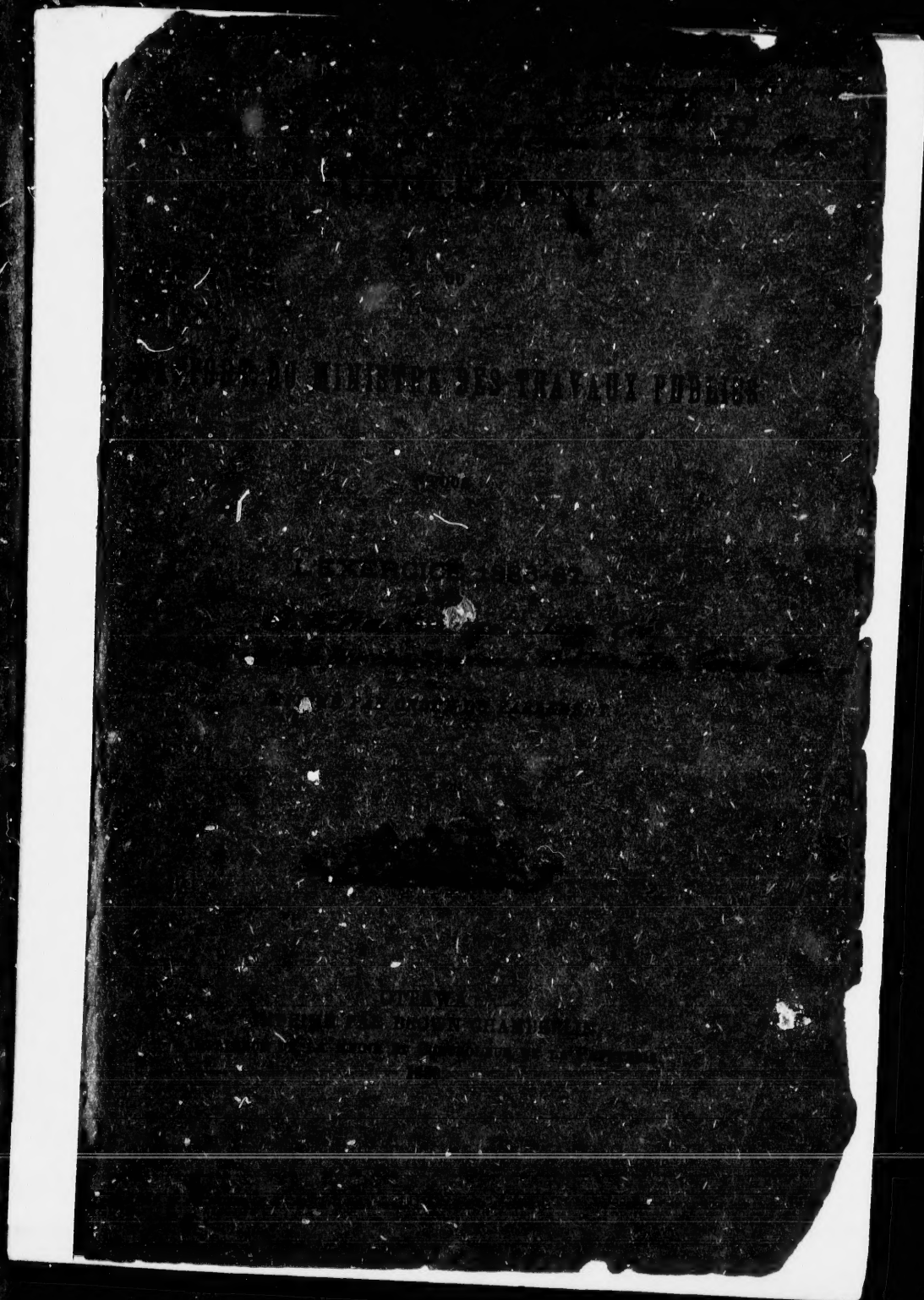




SUPPLÉMENT

DU

RAPPORT DU MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS

POUR

L'EXERCICE 1886-87.

IMPRIMÉ PAR ORDRE DU PARLEMENT.



OTTAWA :
IMPRIMÉ PAR BROWN CHAMBERLIN,
IMPRIMEUR DE LA REINE ET CONTROLEUR DE LA PAPETERIE.
1888.

ÉLEV.
L.

ROUTE

ROU

ROU

ROUTE
E

ANNEXE No 29.

NAVIGATION INTÉRIEURE DU CANADA.

ÉLEVATIONS DU SAINT-LAURENT, DU LAC CHAMPLAIN ET DE
LA RIVIERE HUDSON, AU-DESSUS DU NIVEAU MOYEN
DE LA MER.

ROUTES OCÉANQUES ENTRE LE CANADA, LES ÉTATS-UNIS ET
LES PAYS ÉTRANGERS.

ROUTES CANADIENNES PAR TERRE JUSQU'A L'OcéAN, Etc.

CHEMINS DE FER ET LIGNES TÉLÉGRAPHIQUES
DE L'ÉTAT, Etc., Etc.

ROUTES PAR LE CANADA ET LES ÉTATS-UNIS, Etc., DE
LIVERPOOL AU JAPON.

ROUTES PAR LE CHEMIN DE FER CANADIEN DU PACIFIQUE,
ET PAR LES CANAUX DE SUEZ ET DE PANAMA.

COUT DES TRAVAUX PUBLICS DU CANADA.

PAR

G. F. BAILLAIRGÉ,

Député ministre des Travaux Publics.

RIV
EAUX
NO

L'or

ANNEXE No 29

PARTIE I.

NAVIGATION DU SAINT-LAURENT,
RIVIÈRES OTTAWA, SAGUENAY ET LE LAC SAINT-JEAN,
EAUX NAVIGABLES DE MANITOBA ET DES TERRITOIRES DU
NORD-OUEST, PORT NELSON ET LA BAIE D'HUDSON,

ET AUSSI,

ELEVATIONS DU SAINT-LAURENT, ETC.,
AU-DESSUS DU NIVEAU MOYEN DE L'OcéAN,

ET

NIVEAUX D'EAU, ETC.,

(En connexion avec les inondations)

Entre Laprairie, Montréal et Trois-Rivières,
L'ouverture et la clôture de la Navigation à Québec, Montréal,
Kingston et Toronto, Etc., Etc.

N° 1. N

N° 2. T

N° 3. I

N° 4. N

N° 5. N

N° 6. M

N° 7. N

N° 8. N

N° 9. C

N° 10. C

N° 11. T

N° 12. L

N° 13. R

N° 14. T

N° 15. T

N° 16. F

N° 17. D

N° 18. O

N° 19. C

N° 19½. R

1re PARTIE.

INDEX.

- N° 1. Navigation du Saint-Laurent: Tableau des distances depuis le Détroit de Belle-Ile jusqu'à Duluth, à la tête du lac Supérieur.
- N° 2. Tirant d'eau, navigation du Saint-Laurent.
- N° 3. Distances entre les principales localités de Montréal à Québec, en suivant la ligne centrale du chenal des navires.
- N° 4. Navigation du Saint-Laurent: Niveaux des rivières et des lacs au-dessus de l'océan, à Albany et à Trois-Rivières, d'après diverses autorités.
- N° 5. Niveaux constatés entre la marée basse à Trois-Rivières et le niveau minimum observé dans le port de Montréal, à l'entrée inférieure de la vieille écluse n° 1, au pied du canal Lachine.
- N° 6. Maximum et minimum des niveaux et des hauteurs d'eau sur le buse d'aval de la vieille écluse n° 1, au pied du canal Lachine, dans le port de Montréal, adoptés précédemment et aujourd'hui par les ingénieurs du port, de l'aqueduc, etc.
- N° 7. Navigation du Saint-Laurent: Observations sur le chenal dragué entre Québec et Montréal et le tirant d'eau dans les canaux sur la voie principale de navigation du Saint-Laurent.
- N° 8. Navigation des lacs depuis la tête du lac Supérieur jusqu'à Trois-Rivières. Longueur, largeur, profondeur, superficie et élévation au-dessus de l'onde marée fluviale à Trois-Rivières.
- N° 9. Chenal des navires au travers des battures du lac Sainte-Claire.
- N° 10. Canal du Saint-Sauveur.
- N° 11. Tableau indiquant les plus petites écluses sur les diverses voies de navigation aussi les dimensions des plus gros navires qui peuvent franchir ces écluses.
- N° 12. Lac Saint-Jean; longueur, largeur, superficie, niveau au-dessus de la mer, profondeur, les vents, la glace, etc.
- N° 13. Route d'eau, depuis Tadoussac, près de l'embouchure de la rivière Saguenay, jusqu'à la tête du lac Saint-Jean.
- N° 14. Tableau indiquant le nombre de voyages, le tonnage et les équipages des bateaux à vapeur qui ont fréquenté le port de Chicoutimi et d'autres endroits sur la rivière Saguenay, depuis 1840 jusqu'à 1857 inclusivement.
- N° 15. Tableau des navires d'outre-mer qui ont pris chargement dans les ports des comtés de Chicoutimi et Saguenay, depuis 1840 jusqu'à 1857 inclusivement.
- N° 16. Fleuve Saint-Laurent et route Dawson, du détroit de Belle-Ile à Port-Arthur sur la côte nord du lac Supérieur, et de ce dernier point à Winnipeg.
- N° 17. Distances approximatives de l'embouchure de la rivière Rouge, en descendant, jusqu'au Grand-Rapide, à l'embouchure de la Saskatchewan-Nord ou Saskatchewan Principale, et de là en remontant jusqu'à Fort-Edmonton.
- N° 18. Observations relatives aux bateaux à vapeur et au tirant d'eau sur la voie de navigation entre l'embouchure de la rivière Rouge et Fort-Edmonton sur la Saskatchewan.
- N° 19. Cours d'eau et nappes d'eau navigables: Manitoba et le Nord-Ouest.
- N° 19½. Région du grand fleuve Mackenzie: Navigation, climat et ressources.

- N^o 20. Volume d'eau que déchargent la rivière Saskatchewan et ses bras nord et sud.
 N^o 21. Noms des bateaux qui fréquentent les eaux du Manitoba et des Territoires du Nord-Ouest.
 N^o 22. Région de la baie d'Hudson : Navigation, climat, ressources, etc.
 N^o 23A. Tableau des principaux fleuves du globe, comparés au fleuve Saint-Laurent et aux rivières des Outaouais, Saguenay, Saskatchewan, etc.
 N^o 23B. Débit du fleuve Saint-Laurent, entre le Saint-Ste-Marie et Québec.
 N^o 24. Comparaison des routes par l'Outaouais et le Saint-Laurent.
 N^o 25. Rivière Mississippi.
 N^o 26. Élévations ou hauteurs du Saint-Laurent et de l'Hudson—Repères, etc.
 N^o 27. Inondations à Montréal et à Laprairie, etc.
 N^o 28. Élévations approximatives du Saint-Laurent, du lac Champlain et de l'Hudson, au-dessus du niveau moyen de la mer, etc.
 N^o 29. Débit du Saint-Laurent mesuré à Montréal en 1882.
 N^o 30. Progrès de l'inondation entre Laprairie et Trois-Rivières, en avril 1886.
 N^o 31. Ouverture et clôture de la navigation à Montréal, 1877 à 1888.
 N^o 31½. Ouverture et clôture de la navigation à Montréal 1864 à 1888, et notes relativement à la glace.
 N^o 32. Dates de la débâcle de la glace et de son passage au courant Sainte-Marie, en bas de Montréal, 1824 à 1847.
 N^o 33. Notes au sujet de l'ouverture et de la clôture de la navigation, en haut de Montréal, 1842 à 1854.
 N^o 34. Ouverture de la navigation au quai des Cascades et au pied du canal Beauharnois, 1846 à 1853.
 N^o 35. Ouverture et clôture de la navigation à Québec, Montréal, Kingston et Toronto, de 1814 à 1888.
 N^o 36. Ouverture et clôture de la navigation sur la rivière Hudson, les canaux Champlain et Érié, et l'ouverture sur le lac Érié, de 1824 à 1888.

(N^o de r

DU

Détroit de B
 Cap Whittle
 Phare ouest
 Pointe-au-P
 Rimouski
 Bic
 Ile-Verte (v.
 Québec
 Trois-Rivières
 Montréal
 Lachine
 Beauharnois
 Sainte-Cécile
 Cornwall
 Dickinson's
 Pointe-Farra
 Extrém. sup.
 Williamsburg
 Rapide-Plat
 Village de la
 Presqu'île
 Pointe-Cardi
 Rapide des G
 Prescott
 Kingston
 Port-Dalhous
 Port-Colborne
 Amherstburg
 Windsor
 Pied de l'Ile
 Sarnia
 Pied de l'Ile
 Saint-Sainte-M
 Tête du Saint-
 Pointe-aux-Pi

Des 2,334
 artificielle, et
 Du détroit
 L'ascensio
 dessus du nive
 York, d'après
 Pour les d
 distances inter
 la marée ; les
 gable du Saint
 n^o 30 du Rapp
 Pour les d
 les tables 31 à

bras nord et sud.
t des Territoires

, etc.
ve Saint-Laurent
etc.
Québec.

pères, etc.
n et de l'Hudson,

avril 1886.
8.
38, et notes rela-

Sainte-Marie, en
ion, en haut de

canal Beauhar-
al, Kingston et

on, les canaux
à 1888.

(N° de renvoi, 40,995.)

N° 1.—NAVIGATION DU SAINT-LAURENT.

DISTANCES

DU DÉTROIT DE BELLE-ÎLE À DULUTH, À LA TÊTE DU LAC SUPÉRIEUR.

De	A	Sections de navigation.	Milles statutaires.	
			Inter-médiaires.	Total au détroit de Belle-Île.
Détroit de Belle-Île.....	Cap Whittle	Golfe Saint-Laurent.....	240	240
Cap Whittle	Phare ouest d'Anticosti... Pointe-au-Père	do	201	441
Phare ouest d'Anticosti... Pointe-au-Père	Rimouski	Fleuve Saint-Laurent....	202	643
Rimouski	Bic	do	6	649
Bic	Ile-Verte	do	12	661
Ile-Verte (v.-h.-v. Saguenay) Québec.....	Québec.....	do	39	700
Québec.....	Trois-Rivières	do	126	826
Trois-Rivières	Montréal.....	do eau de marée	74	900
Montréal.....	Lachine	do	86	986
Lachine	Beauharnois	Canal Lachine	84	994
Beauharnois	Sainte-Cécile	Lac Saint-Louis.....	15	1,009
Sainte-Cécile	Cornwall	Canal Beauharnois.....	114	1,021
Cornwall	Dickinson's Landing	Lac Saint-François.....	324	1,053
Dickinson's Landing	Pointe-Faraz	Canal Cornwall.....	114	1,065
Pointe-Faraz	Extrém. sup. de l'Ile Croyle Williamsburg on Morrisburg	Fleuve Saint-Laurent....	5	1,070
Extrém. sup. de l'Ile Croyle Williamsburg on Morrisburg	Rapide-Plat	Canal de la P'te-Faraz..	102	1,071
Rapide-Plat	Village de la P'te-Iroquois. Extrém. sup. de la Presqu'île Pointe-Cardinal, Edwardsburg	Fleuve Saint-Laurent....	4	1,084
Village de la P'te-Iroquois. Extrém. sup. de la Presqu'île Pointe-Cardinal, Edwardsburg	Tête du Rapide des Galops Prescott	Canal du Rapide-Plat....	42	1,090
Tête du Rapide des Galops Prescott	Kingston	Fleuve Saint-Laurent....	3	1,093
Kingston	Port-Dalhousie.....	Canal de la P'te-Iroquois	24	1,095
Port-Dalhousie.....	Port-Colborne	Canal des Galops.....	2	1,097
Port-Colborne	Amherstburg	Fleuve Saint-Laurent....	78	1,105
Amherstburg	Windsor	do	59	1,164
Windsor	Pied de l'Ile Sainte-Marie.. Sarnia.....	Lac Ontario.....	170	1,334
Pied de l'Ile Sainte-Marie.. Sarnia.....	Pied de l'Ile Saint-Joseph.. Tête du Saint-Sainte-Marie. Pointe-aux-Pins	Canal Welland.....	27	1,361
Pied de l'Ile Saint-Joseph.. Tête du Saint-Sainte-Marie. Pointe-aux-Pins	Duluth	Lac Érie.....	232	1,593
Duluth		Rivière Détroit	18	1,611
		Lac Sainte-Clair	25	1,636
		Rivière Sainte-Clair.....	33	1,669
		Lac Huron	270	1,939
		Rivière Sainte-Marie....	47	1,986
		Canal du Saint-Sainte-Marie.	1	1,987
		Rivière Sainte-Marie.....	7	1,994
		Lac Supérieur.....	390	2,384

Des 2,384 milles du détroit de Belle-Île à la tête du lac Supérieur, il y a 714 milles de navigation artificielle, et 2,312 milles de navigation naturelle.

Le détroit de Belle-Île à Liverpool, 1,942 milles géographiques, ou 2,234 milles statutaires.

L'ascension totale, du point de marée, au lac Supérieur, est aujourd'hui évaluée à 6023 pieds au-dessus du niveau de marée à Trois-Rivières, et à 60178 pieds au-dessus du niveau de marée, à New-York, d'après les informations les plus récentes obtenues le 7 avril 1883.

Pour les détails relatifs aux diverses sections de navigation, sur les rivières et canaux, savoir :—les distances intermédiaires ou totales ; la chute intermédiaire et l'élévation totale au-dessus du niveau de la marée ; les dimensions et la profondeur de chaque canal et de chaque écluse, etc., sur la route navigable du Saint-Laurent et de ses affluents, etc., voyez les tableaux n° 4, 5, 13, 14, 15, 29 de l'annexe n° 30 du Rapport général des Travaux publics, de 1887 à 1882.

Pour les dates de l'ouverture et de la clôture de la navigation, voir l'annexe n° 19 qui précède et les tables 31 à 36 qui suivent.

N° 2.—Tirant d'eau—Navigation du Saint-Laurent.

Sections de navigation.	Minimum de la profondeur en 1887.	Profondeur lorsque les travaux en voie d'exécution seront achevés. — Voir observations au n° 7.
	Pieds. 25 à 27·5	Pieds. 27·5
Chenal dragué—De Québec à Montréal—En voie d'exécution.....	42	14
Canal Lachine—Agrandissement achevé.....		
Canal Beauharnois—Sera agrandi, ou l'on construira un autre canal vis-à-vis, sur la rive nord.....	9	14
Canal Cornwall—Agrandissement commencé en 1878—Progresse.....	9	14
Canaux de Williamsburg—Agrandissement commencé en 1884—Progresse.....	9	14
Canal Murray—Achevé—Ne se trouve pas sur la ligne princ. de navig.....	10	10
Canal de la Baie Burlington—Ne se trouve pas sur la ligne princ. de navig.....	10	10
Canal Welland—Agrandissement achevé—Creusage à 14 pieds terminé.....	14	14
Canal du Saut-Ste-Marie—Etat du Michigan—Agrandissement achevé.....	16·8	16·8
Canal do Canada, sur la rive opposée—Tracé commencé en 1887.....		

N° 3.—DISTANCES ENTRE LES DIVERSES LOCALITÉS DE MONTRÉAL À QUÉBEC.

Mesurées en milles anglais en tenant le centre du chenal des navires.

De	A	Milles statutaires.	
		Intermédisaires.	Total.
Montréal, quai de l'île, vis-à-vis la douane.	Longue-Pointe.....	6·1	6·1
Longue-Pointe.....	Pointe-aux-Trembles, en haut.....	4·0	10·1
Pointe-aux-Trembles, en haut.....	Varennes.....	3·4	13·5
Varennes.....	Cap Saint-Michel.....	2·8	16·3
Cap Saint-Michel.....	Verchères.....	5·3	21·6
Verchères.....	Phare de l'île aux Prunes.....	1·1	22·7
Phare de l'île aux Prunes.....	Chenal de Contrecoeur, entrée supérieure.....	6·1	28·8
Chenal de Contrecoeur, entrée supérieure.....	Lavaltrie.....	1·6	30·4
Lavaltrie.....	Chenal de Contrecoeur, entrée inférieure.....	4·8	35·0
Chenal de Contrecoeur, entrée inférieure.....	Lanoraie.....	1·3	36·3
Lanoraie.....	Sorel, vis-à-vis du phare.....	8·7	45·0
Sorel, vis-à-vis du phare.....	Phare de l'île de Grâce.....	3·8	48·8
Phare de l'île de Grâce.....	Phare de l'île aux Roches.....	8·5	52·3
Phare de l'île aux Roches.....	Phare-flottant n° 1.....	5·2	57·5
Phare-flottant n° 1.....	do 2.....	2·9	60·4
do 2.....	Bouée blanche.....	4·4	64·8
Bouée blanche.....	Phare-flottant n° 3.....	6·5	71·3
Phare-flottant n° 3.....	Port-Saint-François.....	4·2	75·5
Port-Saint-François.....	Trois-Rivières.....	6·5	82·0
Trois-Rivières.....	Bécancour, bouée de fer au Oude.....	5·6	87·6
Bécancour, bouée de fer au Oude.....	Champlain.....	6·0	93·6
Champlain.....	Quai de Batiscan.....	7·9	101·5
Quai de Batiscan.....	Cap Levraut.....	4·0	105·5
Cap Levraut.....	Cap-à-la-Roche, centre du nouveau chenal.....	3·3	108·8
Cap-à-la-Roche, centre du nouveau chenal.....	Cap Charles.....	2·2	111·0
Cap Charles.....	Rapides du Richelieu.....	9·0	120·0
Rapides du Richelieu.....	Quai du Platon.....	4·9	124·9
Quai du Platon.....	Sainte-Croix.....	5·6	130·5
Sainte-Croix.....	Écureuils.....	1·5	132·0
Écureuils.....	Pointe-aux-Trembles, en bas.....	7·0	139·0
Pointe-aux-Trembles, en bas.....	Cap-Rouge.....	12·0	151·0
Cap-Rouge.....	Québec, quai de la douane.....	9·3	160·3

NIVEAUX

Sections d

Albany, riv
Trois-Riviè
Laurent..
Montréal, l
rent

Kingston, l
Oswego
Lac Érié, e

do
do r
do a

Lac Sainte-

Lac Huron .
B. Georgien
Lac Michiga

Lac Supérie
Marie.....

(a) L
un pied ph
Malloy, in
12 mars 18

MONT

(b) Su
mairie des
marée à l'
de 2·32 pie

(c) Su
D. Cutts, in
États-Unis,
New-York)
Voir n° 34,

N° 4.—NAVIGATION DU SAINT-LAURENT.

NIVEAUX du fleuve et des lacs au-dessus du niveau de la marée à Albany et à Trois-Rivières, d'après les autorités suivantes :—

Profondeur lorsque les travaux en voie d'exécution seront achevés. — Voir observations au n° 7.		Au-dessus du niveau de la marée à Albany.		Au-dessus du niveau de la marée à Trois-Rivières.							
Pieds.		Sections de navigation.		Ingénieurs des E.-U., 1816, 1876, 1882, 1883.	Cartes de l'Amirauté, 1817, 1818, 1822, 1823.	Rubidge, 1846.	Canal projeté de l'Ontario pour les navires — Stanley, 1858.	Canal projeté de l'Ontario pour les navires — Clarke, 1859.	Rapport du ministère des Travaux publics, 1867.	Rapport de la commission des canaux, 1871.	Rapport du ministère de Travaux publics, 1882.
27-5	14	Albany, rivière Hudson...		a. b. 0-00							
9	14	Trois-Rivières, fleuve St-Laurent		(d)	0 00	0-00	0-00	0-00	0 00	0-00	0-00
9	14	Montréal, fleuve St-Laurent		(e)		12-75	13-00	12-75	13-25	11-00	11-75
0	10	Kingston, lac Ontario.....			1817.						
0	10	Oswego do			232-20	234 00			234-00	234-00	240-00
4	14	Lac Érié, explor. de 1816			245-15						
6-8	16-8	do do 1878			564-85						
		do rapport de 1882			571 68						
		do autorités canadiennes			1818.						
		Lac Sainte-Claire.....			564 00	564-00			564 00	564-00	568-75
		Lac Huron			1882.				572 00	572-00	570 75
		B. Georgienne, lac Huron.			590 00	594-00			578-00	574-00	576-75
		Lac Michigan.....			594 00	594 00	572-00	574 00	578 00	578-00	576-75
		Haut. moy. au-dessus du niv. de la marée à New-York.			1823.				580-00	578-00	578-75
		Lac Supérieur, Saut Ste-Marie.....		c. f. 801-78	627-00				600-00	600-00	602-75

OBSERVATIONS.

(a) La marée à Albany signifie la moyenne de la marée basse, qui est d'environ un pied plus élevée que la marée la plus basse.— Voir le télégramme du major D. L. Malloy, ingénieur et arpenteur-adjoint de l'Etat de New-York, n° 32,607, en date du 12 mars 1883.

MONTANT ET BAISSANT MOYENS DE LA MARÉE A ALBANY ET A NEW-YORK.

(b) Suivant un télégramme reçu le 23 avril 1883, de John G. Parke, chef intérimaire des ingénieurs, à Washington, E.-U., le montant et le baissant moyens de la marée à l'île du Gouverneur, port de New-York, est de 4-40 pieds, et à Albany il est de 2-32 pieds. Voir n° 33,865.

DÉCLIVITÉ DE LA RIVIÈRE HUDSON DEPUIS ALBANY JUSQU'A NEW-YORK.

(c) Suivant une lettre datée à Washington, E.-U., le 1er mai 1883, de Richard D. Cutts, ingénieur assistant, en charge du bureau d'hydrographie et de géodésie des Etats-Unis, la différence de niveau à marée basse, entre l'île du Gouverneur (port de New-York) et Albany, ou la déclivité totale entre les deux points, est de 4-27 pieds. Voir n° 34,047. Voir les observations d, e, f, sur la page suivante.

N° 5.—DES TROIS-RIVIÈRES A MONTREAL.

ÉLEVATION au-dessus de la marée la plus basse observée à Trois-Rivières, telle qu'établie par les niveaux pris durant la construction du chemin de fer du Nord, de 1876 à 1879, et en février 1883.

Désignation.	Répère— Chemin de fer du Nord, entre Montréal et Québec.	Élévation.	
		Inter- médiaire.	Au-dessus de l'eau basse à Trois- Rivières.
Niveau minimum de l'eau observé à Trois-Rivières par R. Steckel, jusqu'au 19 septembre 1881.	d 39-55	d 0-00	d 0-00
Sommet de l'angle S.-E. du quai de la Cie du Richelieu à Trois-Rivières.	56 55	17-00	17-00
Point de repère ou sommet de la maçonnerie du pont du ch. de fer, rivière St-Maurice, 2 milles en amont de l'embouchure.	90-00	33-45	50-45
Point de repère, sommet du pont du chemin de fer à Terrebonne.	81-17	8-83	41-62
Sommet du couronnement de l'ancienne écluse n° 1, à l'entrée du canal Lachine, Montréal, à environ 19 milles du pont du chemin de fer de Terrebonne.	67-19	13-98	27-64
Niveau minimum de l'eau observé à Montréal, depuis septembre 1882; du 8 au 9 novembre 1879, et le 6 octobre 1881, au pied du canal Lachine, vieille écluse n° 1.	e 51-28	e 15-91	e 11-73
		Pieds d'eau sur le buse inférieur de l'écluse n° 1.	
Sommet du buse inférieur de la vieille écluse n° 1, au pied du canal Lachine, Montréal.	35-86	e 15-42	-3-69
Niveau de l'eau basse, actuellement adopté par la commission du port: Profondeur sur le buse, 16½ pds; niveau de l'eau basse antérieurement adopté par la commission du port de Montréal: sur le buse, 17; moyenne d'été de l'aqueduc de Montréal: sur le buse, 19 pds.		Élévation au-dessus du buse inférieur de l'écluse n° 1.	
Sommet du coursier de la vieille écluse n° 1, au-dessus du buse d'aval.	67 19	31-33	27-64
Niveau maximum de l'inondation en amont du pont Victoria, avril 1888.	79 61	43-75	40-06
Niveau d'été sur les battures du lac Saint-Pierre, 18-50 pieds; cela correspond à 17 pieds sur le buse inférieur de l'écluse n° 1, Montréal.			

OBSERVATIONS.—Suite.

Voir tableau précédent, n° 4, navigation du Saint-Laurent.

(d) Le niveau de la marée à Trois-Rivières est le plus bas qui ait été constaté jusqu'au 19 septembre 1881. Il est de 17 pieds au-dessous du point de repère, à l'angle sud-est du quai de la Compagnie de Navigation Richelieu et Ontario.— Voir notes en date du 21 février 1883, n° 33,687.

(e) L'élévation du niveau de l'eau basse, disons 11-73 pieds, à Montréal, au-dessus du niveau de la marée à Trois-Rivières, représente une profondeur de 15-42 pieds d'eau sur le seuil de la vieille écluse n° 1, au pied du canal Lachine.

(f) L'élévation moyenne du lac Supérieur au-dessus du niveau de la mer, se réfère au niveau moyen de la marée à New-York.— Voir le télégramme du major Farquhar, ingénieur, daté de Détroit, le 7 avril 1883, n° 33,363.

Voir les tableaux nos 26, 27, 28, basés sur les renseignements les plus récents obtenus jusqu'en 1888.

NIVEAU
du s
Mon

Niveau min
septem
Sommet du
l'entré
Niveau min
tembre
Jusqu'a
Niveau d'es
récom.
Niveau d'es
cédenn
Niveau d'é
Keefer.
Niveau du c
Niveau ma
pont Vict
Point de rep
de revér
D'a
D'a
D'a

OBSERVAT
tou

Le cre
fondeur de
sanctionné
dragage ju
cèrent les
excepté pe
n° 9, une d
varie de 35
ment fédér
payés par

Lorsqu
fut fixée à
L'exécution
En 187
de manière
Le gou
les fondati
à l'entrepris

N° 6.—PORTS DES TROIS-RIVIÈRES ET DE MONTRÉAL.

NIVEAUX de l'eau haute et de l'eau basse au-dessus de la marée à Trois-Rivières et du sommet du busc d'aval de la vieille écluse n° 1, au pied du canal Lachine à Montréal.

Élévation.	Designation.	Repère— Ingénieurs du port de Montréal.	Repère— Ingénieurs du chemin de fer de la Rive-Nord.	Au-dessus du sommet du busc inférieur de la vieille écluse n° 1 du canal Lachine, Montréal.	Élévation au-dessus du niveau de la marée à Trois- Rivières.
	Niveau minimum observé à Trois-Rivières le 19 septembre 1881.....				
	Sommet du busc inférieur, vieille écluse n° 1, à l'entrée inférieure du canal Lachine.....	84.69	39.55	3.69	0.00
	Niveau minimum observé à Montréal, depuis septembre 1882 jusqu'au 8 et 9 novembre 1879, et jusqu'au 8 octobre 1881.....	81.00	35.88	0.00	-3.09
	Niveau d'eau basse, port de Montréal, tel qu'adopté récem. par la commission du port de Montréal.	96.42	51.28	15.42	+11.73
	Niveau d'eau basse, port de Montréal, tel que précédemment adopté.....	97.50	52.36	16.50	+12.81
	Niveau d'été de l'aqueduc de Montréal—T. C. Keefer.....	98.00	52.86	17.00	+13.31
	Niveau du couronnement de la vieille écluse n° 1.	100.00	54.86	19.00	+15.31
	Niveau maximum de l'inondation, au-dessus du pont Victoria, en 1858.....	112.33	67.19	31.33	+27.64
	Point de repère de l'artillerie, sur la rampe du mur de revêtement, en face du marché Bonsecours.	124.75	79.61	43.75	+40.06
	D'après les ingénieurs du projet Shearer..	119.63	74.49	38.63	+34.94
	D'après John Sutcliffe, I C.....	119.61	74.47	38.61	+34.92
	D'après les ingénieurs du port de Montréal	119.57	74.43	38.57	+34.88

N° 7.—NAVIGATION DU SAINT-LAURENT.

OBSERVATIONS sur le chenal dragué entre Québec et Montréal, et le tirant d'eau dans tous les canaux sur la voie principale de navigation du Saint-Laurent.

CHENAL DRAGUÉ ENTRE QUÉBEC ET MONTRÉAL.

Le creusement du chenal des navires entre Montréal et Québec jusqu'à une profondeur de 25 pieds a été terminé en 1882. Par l'acte du parlement 46 Vic., chap. 38, sanctionné le 25 mai 1883, le prélèvement de \$900,000 fut autorisé pour continuer le dragage jusqu'à une profondeur de 27½ pieds. Les commissaires du havre commencèrent les opérations le 18 juin 1883, et les ont poussées avec vigueur jusqu'à ce jour, excepté pendant l'interruption nécessaire de l'hiver. On retrouvera dans l'annexe n° 9, une description de ces opérations. La largeur des parties draguées dans le chenal varie de 350 à 450 pieds. Par l'acte 51 Vic., chap. 5., du 22 mai 1888, le gouvernement fédéral a pris le contrôle des travaux de dragage, dont les frais devront être payés par l'Etat.

CANAU—VOIE DU FLEUVE SAINT-LAURENT.

Lorsque l'agrandissement des canaux fut résolu, en 1871, l'échelle de navigation fut fixée à une profondeur uniforme de 12 pieds sur toute la voie du Saint-Laurent. L'exécution de ce projet fut autorisée en 1873.

En 1875, on représenta vivement l'opportunité d'approfondir les divers canaux de manière à permettre aux navires tirant 14 pieds d'eau de les franchir.

Le gouvernement acquiesça à cette demande et des ordres furent donnés de poser les fondations de toutes les structures permanentes, sur les sections non encore adjugées à l'entreprise, à une profondeur correspondant à 14 pieds d'eau sur les buscs des écluses.

Les ordres ainsi donnés s'appliquaient à toutes les constructions importantes sur la voie principale de navigation entre le lac Erié et la cité de Montréal.

Sur tous les canaux agrandis, les écluses auront partout 275 pieds de longueur entre les portes, 45 pieds de largeur, et à leur achèvement, il y aura une profondeur de 14 pieds d'eau sur les seuils.

Cela permettra à presque tous les navires de construction ordinaire de les franchir avec une charge pesant mille tonneaux et davantage; mais comme il semble y avoir une tendance à augmenter la largeur du travers et la section transversale des navires destinés au transport du fret, il est probable qu'avant longtemps les canaux seront fréquentés par des navires jaugeant au moins 1,500 tonneaux.

Relativement à ce qui précède et pour plus amples détails, voir les pages 4 et 5 du rapport de M. John Page, ingénieur en chef des canaux, en date du 16 février 1880, et publié la même année.

À l'ouverture de la navigation, en 1837, on avait complété le creusement du canal Welland, jusqu'à une profondeur de 14 pieds, sur toute sa largeur, qui est d'environ 120 pieds, depuis Allanburg en descendant, et depuis le bief de partage vers l'ouest, sur la moitié de sa largeur, c'est-à-dire 60 pieds. Le premier vaisseau, d'un tirant de 14 pieds, traversa le canal, le 26 mai, et l'élargissement fut terminé sur toute la largeur vers décembre 1837.

CANAL DU SAULT-SAINTE-MARIE.

D'après un télégramme, n° 33,238, en date du 5 avril 1883, du major Farquhar, chargé de la direction des travaux sur ce canal, le maximum de chute de la nouvelle écluse du canal agrandi est de 18.6 pieds, et le minimum de 16.8 pieds.

N° 8.—NAVIGATION DES LACS.—DU LAC SUPÉRIEUR AU TERME DE LA MERÉE.

Noms des lacs et rivières qui les relient.	MILLES STATUTAIRES.			PROFONDEUR EN PIEDS.		Superficie en milles carrés.	Élévation au-dessus du niveau de la mer, à Trois-Rivières.
	Maximum de longueur.	Maximum de largeur.	Largeur moyenne.	Maximum.	Moyenne.		
Supérieur	390	160	80	.....	900	32,000	Pieds.
Rivière Sainte-Marie	65	4	1	60	30	.....	802½
Michigan	345	84	58	.....	1,000	22,400	584½
Green Bay (Baie Verte)	100	25	18	.....	500	2,000	578½
Détroit de Mackinaw	50	20	10	200	40	.....	578½
Baie Georgienne	130						
Huron	270	105	70	900	450	23,000	576½
Rivière Sainte-Claire	33	.....	.....	50	35	.....	576½
Lac Sainte-Claire	25	25	20	27	15	360	570½
Rivière Détroit	25	3	1	37	20	.....	570½
Lac Erié	250	60	38	204	90	10,000	566½
Rivière Niagara	35	3	1	.....	30	.....	566½
Lac Ontario	190	52	40	600	412	6,700	240
Lac Saint-François	33	5	4	80	36	132	143
Lac Saint-Louis	15	7	5	69	30	75	58
Lac Saint-Pierre	30	9	7	40	8	200	0
Fleuve Saint-Laurent, reliant les lacs entre Kingston et Trois-Rivières	186	.....	.....	.....	20	.....	.....
Parcours total de la navig. sur les lacs do	2,112	Y compris les sections du fleuve ...			96,877		
do	1,778	A l'exclus. des sections du fleuve.			.....		

N.B.—Pour les élévations au-dessus de l'océan, voir le tableau corrigé No. 28.

N° 9.—CANAL DES NAVIRES A TRAVERS LES BATTURES DU LAC SAINTE-CLAIRE, MICHIGAN, E.-U.

Le canal a été projeté en 1866, dans le but d'avoir un chenal droit traversant les battures du lac Sainte-Claire, ayant 13 pieds de profondeur et 300 pieds de largeur, pourvu de chaque côté d'une digue de 7,300 pieds de longueur, se composant chacune de caissons en bois reposant sur des pilotis enfoncés dans le fond primitif de la batture, et remplis de matières extraites du chenal; chacune des digues devant être protégée des deux côtés par des palplanches.

Le projet en question fut modifié en 1874 de manière à donner un chenal de 16 pieds de profondeur et de 200 pieds de largeur. Les travaux furent complétés en 1881; le coût de leur construction alors était de \$591,544.09.

N° 10.—CANAL DU SAUT-SAINTE-MARIE, E.-U.

Ce canal, qui permet d'éviter les rapides de la rivière Sainte-Marie, qui relie les eaux des lacs Huron et Supérieur, est situé dans l'Etat du Michigan, et a été originairement projeté en 1837. Le canal ne fut cependant commencé que le 4 juin 1853, et le premier bateau franchit l'ancien canal le 18 juin 1855. Prix de l'ancien canal à la date du 14 mai 1855, \$999,802.46. En 1870, l'agrandissement du canal fut commencé, et il a été ouvert à la navigation le 1er septembre 1881, mais il n'a été terminé qu'en 1882, époque à laquelle le coût de l'agrandissement du canal fut de 108 pieds, et la largeur à l'entrée d'amont 500 pieds. La largeur minimum de 108 pieds, et la largeur à l'entrée d'amont 500 pieds. La nouvelle écluse du canal agrandi est de 515 pieds de long, entre les portes, 80 pieds de large dans le sas, 60 pieds de large entre les portes, avec 16 pieds d'eau sur les seuils à l'eau basse moyenne; l'ascension totale varie de 16½ à 18 pieds. Les deux vieilles écluses au pied du canal avaient, chacune, 350 pieds de long, 70 pieds de large au sommet et 61 au fond du sas, et 70 pieds entre les portes, avec 12 pieds d'eau sur les seuils. On est à les démolir afin de faire place à une nouvelle écluse qui aura une profondeur de 21 pieds sur les seuils; la profondeur d'eau dans le canal doit être de 20 pieds.

ns importantes sur
tréal.

pieds de longueur
ra une profondeur

inaire de les fran-
omme il semble y
a transversale des
gtemps les canaux
x.

ir les pages 4 et 5
date du 16 février

euement du canal
qui est d'environ
rtage vers l'ouest,
eau, d'un tirant de
s sur toute la lar-

major Farquhar,
te de la nouvelle
da.

DE LA MARÉE.

Superficie en milles carrés.	Élévation au-dessus du niveau de la mer, à Trois-Rivières.	Années.	Recettes brutes.	Tonnage.	Nombre de voiliers.	Nombre de bateaux à vapeur.	Nombre de passages.	Ouvert.	Fermé.
			\$ cts.						
		1855	4,374 68	106,296				18 juin	23 nov.
		1856	7,675 78	101,458				4 mai	28 do
		1857	9,406 74	180,820				9 do	30 do
		1858	10,848 80	219,819				18 avril	20 do
		1859	16,941 84	352,642				3 mai	28 do
		1860	24,777 82	403,657				11 do	28 do
		1861	18,672 18	276,639				3 do	14 do
		1862	21,607 17	359,612				27 avril	27 do
		1863	30,674 44	607,434				28 do	24 do
		1864	34,287 31	571,438	1,016	366	1,411	2 mai	4 déc.
		1865	22,339 64	409,062	602	395	997	1 do	3 do
		1866	23,069 64	458,530	555	453	1,008	5 do	3 do
		1867	33,616 64	556,898	839	466	1,305	4 do	3 do
		1868	25,977 14	434,663	817	338	1,151	2 do	3 do
		1869	31,679 66	534,884	939	399	1,398	4 do	29 nov.
		1870	41,896 43	690,825	1,397	431	1,828	29 avril	1er déc.
		1871	33,665 45	752,100	1,064	673	1,637	8 mai	29 nov.
		1872	41,232 44	914,735	1,212	792	2,001	11 do	28 do
		1873	44,943 18	1,204,445	1,549	968	2,517	5 do	16 do
		1874	38,922 97	1,070,867	883	901	1,734	12 do	2 déc.
		1875	41,199 04	1,269,533	569	1,484	2,083	12 do	2 do
		1876	46,867 30	1,541,676	684	1,733	2,417	8 do	26 nov.
		1877	44,351 43	1,439,215	1,401	1,050	2,451	2 do	30 do
		1878	49,437 00	1,667,136	1,091	1,476	2,567	8 avril	3 déc.
		1879	41,385 63	1,677,071	1,403	1,618	3,121	2 mai	3 do
		1880	44,552 78	1,734,890	1,718	1,735	3,503	28 avril	15 nov.
		1881	Perception	2,092,757	1,706	2,117	4,004	7 mai	5 déc.
		1882	des péages	2,468,088	1,663	2,739	4,774	21 avril	3 do
		1883	discontinue,	2,042,259	1,468	2,620	4,315	2 mai	11 do
		1884	9 juin 1881.	2,997,837	1,710	3,608	5,689	23 avril	10 do
		1885		3,035,927	1,689	3,354	5,380	6 mai	3 do
		1886		4,219,397	2,634	4,584	7,424	25 avril	4 do
		1887		4,897,598	2,662	5,968	9,355	1er mai	3 do

Jusqu'au 9 juin 1881, le canal était possédé et exploité par l'Etat du Michigan, et les péages perçus, étaient affectés au paiement des frais d'exploitation. A neuf heures du matin, ce jour-là, la propriété et le contrôle du canal furent transférés aux Etats-Unis, et dès lors la navigation du canal devint libre.

Les tonnages donnés dans le tableau doivent être compris comme étant le "tonnage enregistré." Les tonnages du "fret" diffèrent considérablement de cette colonne, mais ce n'est que depuis que le canal est passé sous le contrôle des Etats-Unis qu'on fait cette distinction entre les deux, dans les registres du canal.

A part ceux énumérés sous le titre "voiliers" et "bateaux à vapeur," la colonne "nombre de passages" comprend tous les radeaux et autres embarcations non enregistrés qui sont passés dans le canal.

En 1879, le nombre était de.....	100
1880 do	50
1881 do	181
1882 do	372
1883 do	237
1884 do	371
1885 do	337
1886 do	306
1887 do	825

Un changement dans les lois prescrivant la manière de calculer le tonnage pour l'enregistrement, fut mis en vigueur en 1883, et il en est résulté dans le chiffre du tonnage enregistré, une réduction inférieure à celui de 1882, tandis que de fait le tonnage réel (tonnage de "fret") qui est passé dans le canal en 1883 a excédé celui de 1882 de 237,585 tonneaux, et en 1884, il y a eu un nouvel excédant de 605,898 tonneaux, comme suit :—

1882 tonnage enregistré, 2,468,088.	Tonnage de fret, 2,029,520
1883 do 2,342,259.	do 2,267,105
1884 do 2,997,837.	do 2,873,003
1885 do 3,035,937.	do 3,256,628
1886 do 4,219,397.	do 4,527,759
1887 do 4,897,598.	do 5,494,649

En vertu de l'acte du 5 août 1886, par les Etats-Unis, relativement aux rivières et aux havres, un octroi de \$250,000 a été accordé pour "améliorer la rivière Sainte-Marie, Michigan, et pour la construction d'une nouvelle écluse et d'un chenal pour y aborder." D'après cet acte, le projet approuvé par le ministère de la guerre, est celui de construire une seule écluse avec une chute de 18 pieds, d'une longueur de 800 pieds entre les poteaux tourillons, et de 100 pieds de largeur, avec portes convenables à cette largeur, et une profondeur de 21 pieds d'eau sur les buses, sur l'emplacement occupé par les deux premières écluses construites en 1855. Le prisme du canal devra être creusé suffisamment pour donner une profondeur d'eau d'au moins 20 pieds.

Voir lettre nos 63,286, 72,698 et 83,150 du brigadier général Poe, de l'armée des Etats-Unis; la dernière étant en date du 8 décembre 1887.

Le gouvernement fédéral doit construire un autre canal sur la rive canadienne qui est vis-à-vis. L'exploration pour le tracé, est en progrès, 1887.

N° 11.—
tion

Nom

Lachine ...
Beauharnois ...
Cornwall ...
Williamstown ...
Welland ...
Ecluse de St ...
Chambly ...
Rideau ...
Sainte-Anne ...
Carillon ...
Grenville ...
Oulbute ...
Saint-Pierre ...
Rivière Trent

Canoux des

Erie ...
Champlain ...
Saut-Ste-Marie

do

do

† On a
pieds, et cet

(Pour
12, 13, 14,
18c2).

Le lac
ligne; 41
milles statu

Sa plus

lac

riv

ex

Sa plus

Pé

ou

Sa larg

Contour

ter

Superfi

ter

7a—2

N° 11.—TABLEAU indiquant les plus petites écluses sur les diverses voies de navigation ; aussi, les dimensions des plus gros navires qui peuvent franchir ces écluses.

Nom du canal.	Dimensions des écluses, en pieds.			Dimensions des navires, en pieds.			Tonnage des navires.
	Longueur.	Largeur.	Profondeur d'eau sur les seuils.	Longueur.	Largeur.	Tirant d'eau, avec chargement.	
Lachine.....	270	45	12	250	44	12	1,000
Beauharnois.....	200	45	9	180	44	9	700
Cornwall.....	200	55	9	180	54	9	750
Williamsburg.....	200	45	9	180	44	9	700
Welland.....	270	45	14	250	44	14	1,000
Ecluse de Saint-Ours.....	200	45	7	180	44	7	600
Chambly.....	118	23½	7	110	23	6½	230
Rideau.....	134	33	5	120	21½	4½	250
Sainte-Anne.....	200	45	9	180	44	9	700
Carillon.....	200	45	9	180	44	9	700
Grenville.....	200	45	9	180	44	9	700
Culbute.....	200	45	6	180	44	6	550
Saint-Pierre.....	200	49½	18	199	49	17½	1,000
Rivière Trent.....	131	32½	4½				
<i>Canaux des Etats-Unis.</i>							
Erie.....	110	18	7	102	17½	6½	220
Champlain.....	109	18	5	92	17½	4½	80
Saut-Ste-Marie (nouv.)...	515	80	16	480	58	16	Pour plusieurs navires de 2,000
do (ancien)...	350	70	12	320	67	12	do
do (nouv.)...	800	100	21	.....	100	19	do

† On a fait le creusement du canal Welland sur toute sa longueur, jusqu'à une profondeur de 14 pieds, et cet ouvrage a été complété vers la fin de 1837.

(Pour les détails sur les canaux, voir les profils sous forme de tableaux, nos 4, 5, 12, 13, 14, 15 et 29 de l'annexe n° 30 du rapport général des travaux publics, 1867 à 1862).

N° 12.—LAC SAINT-JEAN.

Le lac est à une distance d'environ 100 milles statistiques de Québec, en droite ligne ; 41½ milles par le chemin le plus court à partir de Chicoutimi, et à 110 97 milles statistiques de Tadoussac, *vid* la Petite-Décharge et la rivière Saguenay.

Sa plus grande longueur depuis Belle Rivière, près du pied du lac, à son extrémité sud-est, jusqu'à l'embouchure de la rivière Mistassini, en remontant à la tête du lac à son extrémité nord-ouest..... 27½ mil. sta.

Sa plus grande largeur, depuis l'embouchure de la rivière Péribonca jusqu'à l'embouchure de la rivière Ouïatchouan, ou du nord au sud, en suivant le méridien..... 20 "

Sa largeur en suivant le méridien au centre du lac..... 17½ "

Contour du lac, suivant la carte publiée par le commissaire des terres de la couronne, Québec, en 1880..... 85 "

Superficie du lac d'après E. E. Taché, sous-commissaire des terres de la couronne, Québec..... 365.40 "

L'élévation de son niveau au-dessus de la mer, d'après le rapport de A. L. Light, ingénieur en chef des chemins de fer du gouvernement de Québec, en date du 8 mars 1881..... 278 pieds.

L'élévation de son niveau au-dessus de la mer, d'après la carte régionale de 1880 500 "

Élévation de son niveau au-dessus de la mer, d'après Richardson, à l'embouchure de la rivière Ashuapmouchouan, en juin 1870 293 "

On dit que la profondeur du lac est généralement de 3 pieds à un mille du rivage, qu'elle varie de 12 à 54 pieds, en gagnant le large, sur une distance de 1½ mille à 3 milles du rivage, et qu'elle est de 60 pieds vers le milieu du lac..... 3 à 60 pieds.

Voir la note S, partie III, annexe n° 8 du rapport général des travaux publics, 1867 à 1882.

Bouchette, dans son dictionnaire topographique, représente la profondeur du lac comme étant de 210 pieds au centre.

En 1884, M. Joseph Rosa, l'ingénieur dirigeant des travaux dans le district du Saguenay, ayant reçu instruction de constater la profondeur du lac vers le centre, dit dans une lettre adressée au député du ministre des travaux publics, en date du 18 juin 1884, que la plus grande profondeur du lac est de 225 pieds; et que la profondeur moyenne varie de 72 à 90 pieds dans la partie la plus profonde du lac. Voir son rapport officiel en date du 14 janvier 1885, n° 56,373, contenant une carte indiquant ses sondages pris en juin 1884.

Au printemps, les eaux du lac montent de 15 à 34 pieds au-dessus du niveau d'hiver, et cela dans l'espace de quinze jours. En juin, elles s'élèvent de 12 à 18, et quelquefois, à 30 pieds.

En automne, elles montent subitement de 3 à 4 pieds, durant les grands vents, mais seulement pour peu de temps.

Les inondations du printemps retardent considérablement la culture sur de grandes étendues de terres, autour du lac, ce qui a fait le sujet de nombreuses plaintes.

Sa Grandeur Mgr Racine, évêque de Chicoutimi, dans une lettre (n° 10,666 en date du 29 décembre 1880, à sir Hector L. Langevin, ministre des travaux publics, dit que l'écoulement des eaux du lac a beaucoup diminué depuis que le gouvernement a fait construire une glissoire et des digues à la tête de la "Petite-Décharge," et il demande en conséquence au gouvernement d'améliorer l'autre issue appelée la "Grande-Décharge."

Il a été accédé à cette demande, et les améliorations requises étaient en voie d'exécution, jusqu'à ce que l'ordre de les discontinuer fut donné en 1888.

Exploration hydrographique.

Vers le commencement de juillet 1883, par ordre du ministre des Travaux publics, une exploration hydrographique du lac Saint-Jean a été commencée dans le but d'aviser aux moyens à prendre pour améliorer la navigation de ce lac; elle fut discontinuée avant l'hiver pour ne pas excéder la dépense autorisée. Elle fut reprise en 1885 et 1886, par Thos. Guérin, qui fit un rapport sur le débit du lac, mais il n'y a pas fait de sondages.

Les vents.

Les vents du nord-ouest et du sud-ouest sont ceux auxquels le lac est le plus exposé.

La glace.

La glace commence à se former en novembre, et après le 10 décembre elle est devenue assez épaisse sur le lac pour permettre aux plus grosses charges d'y passer en sûreté.

La glace commence à disparaître sur les bords du lac vers le milieu d'avril. Il en est complètement libre vers le 12 de mai.

Le l
formé d'
Une
Jean est
commenc
H, partie
Pour
ments, et
Rapport

M. T
consacré
été charg
pour qu'il
des terres
dement.
le lac.

Voir

Le lit du lac.

Le lit du lac, suivant sir William Logan, et M. Richardson, un de ses aides, est formé d'une pierre calcaire qui s'élève à la surface sur la rive ouest.

Une description complète de la formation géologique de la région du lac Saint-Jean est donnée dans le rapport de la Commission géologique du Canada, depuis son commencement jusqu'à l'année 1863, où il fut publié. Voir les extraits dans la note H, partie III, annexe n° 8, Rapport général des Travaux publics, 1867 à 1882.

Pour plus amples détails relativement au climat, au sol, aux forêts, établissements, etc., des régions du lac Saint-Jean et du Saguenay, voir l'annexe n° 8 du Rapport général des Travaux publics, 1867 à 1882.

Débordement du lac Saint-Jean.

M. Thomas Guérin, un des ingénieurs du département des travaux publics, qui a consacré bien des années à l'étude de questions relatives à la science hydraulique, a été chargé, en 1885, de calculer la quantité d'eau fournie au lac par ses tributaires, pour qu'il puisse être suggéré un moyen de diminuer le débordement, et l'inondation des terres fertiles aux alentours du lac Saint-Jean, qui est la conséquence de ce débordement. Il a fini son examen durant l'automne de 1886, mais n'a pas encore sondé le lac.

Voir rapport n° 76,431, en date du 12 avril 1887.

N° 13.—ROUTE DE LA RIVIERE SAGUENAY.

DES Lacs, à l'embouchure de la rivière Saguenay, jusqu'à la tête du lac Saint-Jean, d'après la carte de l'Arsenal corrigée jusqu'à 1871, et celle qui a été publiée à Québec en 1886, par le département des terres de la couronne.

Noms des places.	DISTANCE EN MILES.				Largeur de la rivière Saguenay en miles.	Sur quel côté de la rivière Saguenay.	Profondeur au milieu de la rivière Saguenay à la basse marée.	Mouillage.	Observations.
	Par le routier imprimé.		Par la charte.						
	Marins.	Statut.	Marins.	Statut.					
Tadoussac	0-00	0-00	0-00	0-00	0.75	Côté N.-E.	En brasses. 104	Mouillage.	Les côtes en arrière ont 400
Anse-à-l'En	0-60	0-50	0-50	0-50	0.80	do	89	do	pièds de hauteur.
Anse-à-l'En	1-60	1-10	1-10	1-27	1-00	do	100	do	Les côtes en arrière ont 1 080
Rivière Sainte-Etienne	10-60	9-00	10-35	10-35	1.15	Côté S.-O.	59	do	pièds de hauteur.
Rivière Sainte-Marguerite	17-03	14-60	17-14	14-95	1-00	Côté N.	71	do	do
Ile-Saint-Johns (extrém infér.)	18-00	16-60	18-99	18-99	1-30	Am de la rive S	59	do	do
Rivière Petit-Saguenay	21-80	21-80	21-80	21-80	1-30	Pres de la rive S	50	do	do
Rivière et anse-Saint-Jean	24-00	21-80	25-07	21-80	1-60	Côté S.	98	do	do
Anse du Cap Eternité	30-00	28-50	32-20	28-50	2-50	do	118	do	do
Cap Eternité	32-00	32-00	32-78	32-78	2-00	Côté S.O.	146	do	do
Pointe-Trinité	36-00	36-00	36-80	36-80	0-90	Côté N.	145	do	Les côtes en arrière sont de
Pointe-Trinité	40-00	40-00	40-25	40-25	1-70	Côté S.	143	do	grand syrtique et de
Cap à l'Est	45-00	45-00	45-23	45-23	1-30	Côté N.	118	Mouillage.	1 500 pièds de hauteur.
Cap à l'Est	48-00	48-00	51-75	48-00	1-90	Côté N.	118	do	Côtes de grand syrtique
Cap à l'Ouest	53-59	53-59	53-59	53-59	2-07	do	118	do	et de gabès.
Pied de la Baie-des-Hal	55-00	55-00	55-00	55-00	1-80	do	80	do	Vis-à-vis le Cap-à-l'Ouest.
Tête de la Baie-des-Hal	57-00	57-00	57-00	57-00	1-20	Dans le chenal.	80	do	do
Pointe-aux-Roches	58-00	58-00	58-00	58-00	2-50	Côté O.	5 piès du riv	do	do
Chicotini	61-33	61-33	61-33	61-33	1-80	Côté N.	60	do	do
Rivière Chicoutimi	62-80	62-80	62-80	62-80	1-50	Côté N.	34	do	do
Riv.-des-Vases, Terres-Rompues	67-15	67-15	71-23	67-15	0-45	Côté S.	2	do	do
Rivière Shishag	68-02	68-02	78-22	68-02	0-40	do	2 à 1	do	do
Rivière-aux-Sablés	69-76	69-76	80-22	69-76	0-23	Côté N.	do	do	do
Aulac	73-02	73-02	83-97	73-02	0-50	do	Pas de sondage	La mer m	Des Terres-Rompues au lac
Aulac	82-58	82-58	94-07	82-58	0-58	Côté S.	do	jusqu'ici	Saint-Jean, il y a de nom-
Embranchure de la Grande et de la	86-23	86-23	99-22	86-23	0-50	Côté N.	do	do	breux rapides.
Embranchure de la Petite-De-	96-50	96-50	110-37	96-50	0-58	Entre N. et S.	do	do	do
charge, pied du lac St-Jean.					Extremité N.-E.				

Rivière Saguenay

Rivière Saguenay

Jonction de la Grande et de la

Petite Décharge

Embranchure de la Petite-De-

charge, pied du lac St-Jean.

Embranchure de la Grande et de la

charge, pied du lac St-Jean.

N° 14.—TABLEAU indiquant le nombre de voyages, le tonnage et les équipages des bateaux à vapeur qui ont fréquenté le port de Chicoutimi et d'autres endroits sur la rivière Saguenay, depuis 1840 jusqu'à 1887, inclusivement.

Année.	Nombre de voyages.	Tonnage.	Equipage.	Vapeurs.
1840	2	524	40	Unicorn.
1841	1	262	20	do
1842	1	250	20	North America.
1843	5	1,830	120	do et Alliance.
1844	4	1,165	90	Alliance.
1845	5	861	95	Pocahontas.
1846	6	1,128	112	Lady Colborne.
1847				
1848	3	1,620	60	Alliance.
1849	9	1,035	135	Rowland Hill.
1850	9	1,035	135	do
1851	9	1,035	135	do
1852	9	1,035	135	do
1853	15	2,145	225	Saguenay.
1854	15	2,145	225	do
1855	15	2,145	225	do
1856	15	2,145	225	do
1857	15	2,145	225	do
1858	15	2,145	225	do
1859	15	2,145	225	do
1860	15	2,145	225	do
1861	19	5,320	570	Magnet.
1862	19	5,320	570	do
1863	19	5,320	570	do
1864	21	5,880	630	do
1865	21	5,880	630	do
1866	31	8,506	930	do et Champion.
1867	54	27,706	2,085	do et Union.
1868	42	19,880	1,560	do
1869	77	36,293	2,255	do
1870	84	39,526	2,395	Advance, St. George, Magnet, Union et Clyde.
1871	89	41,568	2,585	do do
1872	80	30,155	1,830	Union et Clyde.
1873	14	6,100	280	St. George, Clyde, Union, Saguenay.
1874	81	71,148	2,730	Saguenay, Union, St. Lawrence.
1875	88	76,666	2,400	do do
1876	90	81,115	2,640	do do
1877	96	82,356	2,700	do do
1878	106	92,861	2,880	do do
1879	78	72,929	3,180	do et St. Lawrence.
1880	77	73,985	2,340	do do
1881	100	69,598	3,250	do Union, St. Lawrence et Chicoutimi.
1882	67	66,959	2,880	do et St. Lawrence.
1883	78	70,256	3,120	do et Union.
1884	85	70,095	3,400	do
1885	78	60,337	3,110	St. Lawrence, Union et Druid.
1886	106	68,193	4,457	do do Magnet.
1887	72	37,708	3,240	do do do

* En 1847 les bateaux à vapeur étaient employés au service de transport des immigrants de la Grosse Ile à Montréal.

Voir n° 83, 068, 5 décembre 1887, de A. Gaboury, secrétaire de la Compagnie de Navigation à vapeur, du Saint-Laurent, Québec.

N.B.—Entre 1840 et 1860 les vapeurs Admiral, Lord Sydenham, Princess Royal, Dorchester, Lady Elgin et Mayflower ont aussi fait quelques voyages à la Baie des Ha! Ha! avec des passagers et du fret.

N° 15.—
com
don
chaq

Année.

1840

1841

1842

1843

1844

1845

1846

1847

1848

1849

1850

1851

1852

1853

1854

1855

1856

1857

1858

1859

1860

1861

1862

1863

1864

1865

1866

1867

1868

1869

1870

1871

1872

1873

1874

1875

1876

1877

1878

1879

1880

1881

1882

1883

1884

1885

1886

1887

Voir n° 83, 068
Pour plus an

N° 15.—TABLEAU des navires d'outre-mer qui ont pris chargement dans les ports des comtés de Chicoutimi et Saguenay, depuis 1840 jusqu'à 1887, inclusivement, donnant le nombre des navires, leur tonnage et équipage, pour chaque année et chaque port.

Année.	Chicoutimi.			Tadoussac.			Les Escoumains.			Saut-au-Cochon.		
	Nomb. de navires.	Tonnage enregistré.	Equi- page.	Nomb. de navires.	Tonnage enregistré.	Equi- page.	Nomb. de navires.	Tonnage enregistré.	Equi- page.	Nomb. de navires.	Tonnage enregistré.	Equi- page.
1840.....												
1841.....												
1842.....												
1843.....												
1844.....												
1845.....												
1846.....												
1847.....												
1848.....												
1849.....												
1850.....												
1851.....												
1852.....	45	19,908	617									
1853.....	23	10,478	329									
1854.....	23	13,738	358									
1855.....	9	5,771	160									
1856.....	26	12,235	285									
1857.....	21	13,480	324									
1858.....	13	8,749	232									
1859.....	28	14,534	406									
1860.....	31	15,853	475									
1861.....	31	21,999	641									
1862.....	13	10,758	289									
1863.....	21	12,241	310									
1864.....	19	12,395	310									
1865.....	18	14,767	386									
1866.....	28	19,812	533									
1867.....	13	7,692	174									
1868.....	17	12,301	304									
1869.....	25	17,215	383	18	11,275	254	9	8,215	246			
1870.....	15	11,355	243	6	4,926	101						
1871.....	15	11,714	242	4	2,057	50						
1872.....	34	22,077	494	1	531	12						
1873.....	31	19,838	458	3	1,715	38						
1874.....	44	25,270	620	7	3,170	79	6	3,127	78	1	498	14
1875.....	34	17,268	442	5	2,021	57	1	654	14	0	3,275	77
1876.....	28	15,682	379	3	778	29	5	1,214	61	3	1,454	35
1877.....	27	18,093	398	5	3,215	73	1	271	91	8	4,441	101
1878.....	34	23,375	505	7	2,735	77	5	1,752	59	8	3,745	102
1879.....	34	18,160	420	6	2,583	67				5	3,631	73
1880.....	42	23,907	543	4	1,855	48	7	2,578	80	10	4,494	117
1881.....	34	19,584	431	8	4,104	96	8	3,971	104	7	3,777	85
1882.....	29	17,914	372	2	1,149	26	7	3,424	92	5	2,994	62
1883.....	36	20,831	452	4	2,308	52	4	1,729	36	10	4,512	115
1884.....	33	17,054	384	3	2,007	43	11	5,256	135	7	3,298	81
1885.....	36	21,946	428	6	2,326	59	2	789	20	8	4,250	95
1886.....	26	13,576	289	14	7,353	147	2	1,140	21	10	4,415	94
1887.....	22	14,424	286	14	7,713	148	2	1,180	24	7	3,678	58

Voir n° 83,059, daté 5 décembre 1887, de l'honorable J. G. Blanchet, percepteur des douanes, Québec.
Pour plus amples détails, voir l'annexe n° 8, du Rapport Général des Travaux publics, 1887-1888.

N° 16.—FLEUVE SAINT-LAURENT ET ROUTE DAWSON.

N° 5.—Du Détroit de Belle-Ile à Port Arthur (Prince-Arthur's Landing), sur la côte nord du lac Supérieur, et jusqu'à Winnipeg.

De	A	Sections de la route.	Milles statutaires.	
			Inter-mé-diaires.	Total jusqu'au Détroit de Belle-Ile.
Détroit de Belle-Ile.....	Québec.....	Golfeet Neuve Saint-Laurent.	826	826
Québec.....	Pied du Saut-Sainte-Marie.....	Fleuve et lacs du Saint-Laurent.....	1,180	1,986
Pied du Saut-Sainte-Marie.....	Tête du Saut-Sainte-Marie.....	Canal du Saut Sainte-Marie.....	1	1,987
Tête du Saut-Sainte-Marie.....	Pointe-aux-Pins.....	Rivière Sainte-Marie.....	7	1,994
Pointe-aux-Pins.....	Port-Arthur.....	Lac Supérieur.....	270	2,264
Port-Arthur.....	Lac Shebandowan.....	Route Dawson, par terre.....	45	2,309
Lac Shebandowan.....	Pied du lac La Pluie.....	Route Dawson, en suivant la chaîne des lacs et portages.	132	2,501
Pied du lac La Pluie.....	Tête de la riv. La Pluie.....	Route Dawson, en passant par le canal de Fort-Frances....	1	2,501
Tête de la riv. La Pluie.....	Angle Nord-Ouest du lac des Bois.....	Route Dawson, par la rivière La Pluie et le lac des Bois.	119	2,621
Angle Nord-Ouest du lac des Bois.....	Fort-Garry, Winnipeg.....	Route Dawson, par terre....	95	2,716

Le trajet, par bateau à vapeur, de Collingwood à Port-Arthur, est de 632 milles statutaires. Parcours de la route Dawson, chaîne de lacs et portages, de Port-Arthur à Fort Garry, Winnipeg

Chemin de fer Canadien du Pacifique, de Port-Arthur à Winnipeg..... 452 do do

Pour les détails sur la route entre le lac Supérieur et la Rivière-Rouge, à Fort-Garry, (Winnipeg), voir les rapports de S. J. Dawson, I. O., 20 avril 1888, et du 1er mai 1889, imprimés par ordre de la

Chambre des communes du Canada, en 1888 et 1889.

En 1884, la compagnie du chemin de fer Canadien du Pacifique a mis trois puissants vapeurs, bâtis sur le Clyde, et éclairés à l'électricité, l'*Algoma*, l'*Alberta* et l'*Athabasca*, sur la route entre Owen-Sound, sur le lac Huron, par le canal du Saut-Sainte-Marie, et le Port-Arthur, sur le lac Supérieur.

Un de ces vapeurs, l'*Algoma*, propulseur de 1,153 tonneaux nets, fut détruit, le 7 novembre 1885, durant une tempête de neige et de vent sur le lac Supérieur, pendant son voyage de Owen-Sound, la Huron, à Port Arthur, lac Supérieur. Il échoua sur la rive sud de l'Île-Royale, par suite d'une erreur de jugement, selon toute apparence. Huit passagers et trente hommes de l'équipage périrent; deux passagers et douze hommes de l'équipage furent sauvés. L'assiette du vaisseau au moment de l'accident était de 7 pieds 2 pouces en avant et de 13 pieds 4 pouces en arrière. Le vapeur était évalué à \$225,000, outre sa cargaison de \$17,000.

N° 17.—
chu
l'en
dan
For

1. De l'en
tête

2. De l'em
jus

3. Du pied

4. De la t

5. De Cun

6. Du rapi

7. Du For

8. Des "F

9. Du rapi

10. De Carl

11. De Batt

12. De Fort

13. De Fort

Tot

Voir pag

Entre
Compagnie
Rouge et l
cette chute
milles, ce
Un de
400 milles
Un tr
Le tra
A l'ép
moins.
Pour p
Travaux p
Pour l
et de là ver
Parties III
les tables c
Yokohama,
plus court

DAWSON.

(Landing), sur la côte

Milles statutaires.		
Inter- mé- diaires.	Total jusqu'au Détroit de Belle-Ile.	
826	826	
1,160	1,986	
1	1,987	
7	1,994	
270	2,264	
45	2,309	
192	2,501	
1	2,501	
119	2,621	
95	2,716	

2 milles statutaires.

2 do do
0 do do
t-Garry, (Winnipeg),
timés par ordre de la

is puissants vapeurs,
z, sur la route entre
t-Arthur, sur le lac

le 7 novembre 1885,
de Owen-Sound, la
par suite d'une erreur
idage périrent; deux
au moment de l'acci-
peur était évalué à

N° 17.—TABLEAU des distances approximatives entre divers points, depuis l'embouchure de la rivière Rouge, à la tête du lac Winnipeg, jusqu'au Grand Rapids, à l'embouchure de la Saskatchewan-Nord, ou cours principal de la Saskatchewan, dans la direction du pied du lac, et, de là, en suivant la Saskatchewan, jusqu'au Fort-Edmonton, d'après les cartes publiées en 1878, 1880, etc.

Nom des localités.	Distances inter- médiaires.	Distances totales de l'em- bouchure de la R. Rouge.
	Milles.	Milles.
<i>Lac Winnipeg.</i>		
1. De l'embouchure de la rivière Rouge à celle de la Saskatchewan, ou de la tête du lac Winnipeg jusqu'au Grand-Rapide, dans la direct. du pied du lac	280	280
<i>Saskatchewan-Nord ou cours principal de la Saskatchewan.</i>		
2. De l'embouchure de la Saskatchewan, sur le lac Winnipeg, au Grand-Rapide, jusqu'au pied du lac des Cèdres	20	
3. Du pied à la tête du lac des Cèdres	30	
4. De la tête du lac des Cèdres à Cumberland-House	115	
5. De Cumberland-House au rapide de Tobin	52	
6. Du rapide de Tobin à Fort-à-la-Corne	92	
7. Du Fort-à-la-Corne aux "Fourches," Saskatchewan-Nord et Sud	14	
8. Des "Fourches" de la Saskatchewan au rapide de Cole	9	
9. Du rapide de Cole à Carlton-House	71	
10. De Carlton-House à Battleford, sur la ligne proj. du ch. de fer C. du Pacifq.	110	
11. De Battleford à Fort-Pitt	95	
12. De Fort-Pitt à Fort-Saskatchewan	185	
13. De Fort-Saskatchewan à Fort-Edmonton	20	
Total de l'embouc. de la rivière Rouge au Fort-Edmonton, env. 30 milles en amont de l'intersection de la ligne projetée du ch. de fer C. du P.		813
		1,073

Voir pages 392 à 395, note A, annexe n° 8 du Rapport général des Travaux publics, 1887 à 1882.

N° 18.—OBSERVATIONS.

Entre l'embouchure de la rivière Rouge et Fort-Edmonton, trois vapeurs de la Compagnie de la Baie-d'Hudson font le service; l'un d'eux fait le trajet entre la rivière Rouge et la Grande-Chute, près du lac Winnipeg. Les bateaux ne peuvent franchir cette chute. A ce point la compagnie a construit un tracway long d'environ quatre milles, ce qui nécessite le transbordement des passagers et du fret.

Un deuxième vapeur voyage depuis le haut des chutes jusqu'à Carlton-House, 400 milles.

Un troisième vapeur complète le trajet de ce point à Fort-Edmonton, 410 milles.

Le trajet total est de 1,073 milles, et il se fait, dit-on, en quinze jours à peu près.

A l'époque des eaux basses, on n'a, dit-on, que trois à quatre pieds d'eau, et même moins.

Pour plus amples détails, voir l'annexe, page 63, du Rapport du ministre des Travaux publics, 1879-80, n° 11,090.

Pour les distances entre le Port-Arthur (Prince-Arthur's Landing) et Winnipeg, et de là vers l'ouest par le chemin de fer Canadien du Pacifique, voir l'annexe n° 30, Parties III et IV du Rapport général des Travaux publics, 1867 à 1882; voir aussi les tables comparatives des distances de Liverpool, Angleterre, sur l'Atlantique, à Yokohama, Japon, sur le Pacifique, par les routes océaniques et de chemins de fer, les plus courtes, Partie IV de cette annexe.

N° 19.—COURS ET NAPPES D'EAU NAVIGABLES — Manitoba et Territ. du Nord-Ouest.

Noms des lacs et rivières.	Longueur.	Largeur moyenne.	Profondeur moyenne.	Observations.
	Milles.	Pieds.	Pieds.	
Lac Winnipeg.....	300			
Lacs Manitoba et Winnipegosis....	230			
Rivière Rouge (limites du Manitoba)	90			
Rivière Assiniboine.....	350	150	4	
Rivière Souris (probable).....	120	100 à 135	2 à 3½	Le bateau à vapeur <i>Anson</i>
Lac et rivière Qu'Appelle.....	200	70 à 100	2 à 4½	<i>Northup</i> inaugura la navigation à vapeur sur cette rivière en 1859.
Lac Long.....	40			
Riv. Saskatchewan (tronc principal)	400			
do (branche Nord).....	800			Voir nos 18, 21.
do (branche Sud).....	1,000	750 à 2,000	5 à 8	Le bateau à vapeur en fer <i>Lily</i> , appartenant à la Compagnie de la Baie d'Hudson, fait la descente de cette rivière depuis 1877.
Lac et rivière Athabasca.....	500	800		
Rivière de la Paix.....	700			Le bateau à vapeur <i>Wrightley</i> appartenant à la même compagnie dessert leurs postes sur le fleuve Mackenzie, les rivières Peel, Liard et le grand lac des Esclaves.
Fleuve Mackenzie et lac des Esclaves.....	1,500	1,200 à 3,000	20 à 300	
(Voir description au n° 19½.)				
Le Petit Lac des Esclaves.....	75			

N° 19½.—GRAND BASSIN DU FLEUVE MACKENZIE.

Durant la session de 1888, un comité spécial fut chargé par le Sénat de s'enquérir de la valeur de cette partie du Canada, sise au nord de la Saskatchewan, à l'est des Montagnes Rocheuses et à l'ouest de la Baie d'Hudson, comprenant le Grand Bassin du Mackenzie, l'étendue de ses rivières et lacs navigables, du littoral de l'océan, de ses terrains arables, de ses pâturages, pêcheries, forêts et mines.

Suivant le rapport de ce comité, présenté par son président, l'honorable sénateur John Schultz, M.D., le 2 mai 1888, l'on est arrivé aux conclusions suivantes :—

NAVIGATION.

1. La superficie de la région embrassée par l'enquête est de un million deux cent soixante mille milles statutaires carrés ; dans son enceinte ne se trouve comprise aucune des îles de l'archipel Arctique.

2. Le littoral de l'océan Arctique et de la Baie d'Hudson, mesure environ 5,000 milles, à part des anses et des baies profondes.

3. Plus de la moitié du littoral est facilement accessible à ceux qui font la pêche de la baleine et des phoques.

4. Le littoral navigable des grands lacs de la région en question, a près de 4,000 milles environ de développement, et la superficie totale de ces lacs dépasse probablement celle de la chaîne des grands lacs canadiens-américains de l'est.

5. La navigation fluviale embrasse un parcours d'environ 2,750 milles, dont 1,360 sont praticables pour des propulseurs, qui, avec leurs barges, peuvent porter 300 tonnes ; les 1,360 milles qui restent ont une profondeur d'eau suffisante pour des vapeurs de mer d'un léger tirant d'eau.

6. Il existe une voie navigable d'environ 6,500 milles par lacs et par rivières avec deux solutions de continuité seulement.

7. Ces deux interruptions se rencontrent sur la rivière du grand lac des Esclaves et sur la rivière Athabasca ; la première est aujourd'hui tournée par une route de charrette, longue de vingt milles, partant du Fort Smith et se dirigeant vers le sud le long de la grande rivière des Esclaves ; la seconde, située sur l'Athabasca, est d'une étendue de 70 milles de navigation douteuse en amont de Fort McMurray, en aval duquel elle est praticable à la descente seulement et pour des bateaux plats ou chalands, et qu'on pourrait racheter au moyen d'une route de charrettes d'environ 50 milles ; au reste il est possible de rendre la rivière navigable dans tout son cours en opérant certaines améliorations des rapides.

S. T.
bateaux
de Behr
chewan

La su
présentat
terrains
Les fi
heure au
et plus t
grand fle

Suiv
bassin du
américain

La su
appareils

En ce
et au nor
dans le vo
de la Paix
sur le hau
qui pourr
milles. I
de mica, d
superficie
grand lac
grande en
du contin
quelque au
une étend
Paix et le

Les d
cristaux
le roufre
bas Mack
des Esclav

Jusqu
dernière g

La po
Suiva

Mackerr
sud-est, so

De la
lac Athab
l'Eau Clai
Saskatche
Edmonton
d'Athabas
Landing s
par la Pas
Liard, 370

HEU: Le cor
l'Australie
Norvège, l

rit. du Nord-Ouest.

8. Toute cette voie fluviale pourrait se relier à Victoria et Vancouver au moyen d'un service de bateaux à vapeur convenables, passant par l'embouchure du Mackenzie, l'Océan Arctique et le détroit de Behring; déjà elle est en communication du côté du sud, avec les eaux navigables de la Saskatchewan par une route de charrettes de 90 milles conduisant du débarcadère d'Athabasca à Edmonton.

Observations.

TERRES ARABLES ET PÂTURAGES.

			Etendue probable en milles carrés.
Convenables à la culture des pommes de terre	do	do	658,000
do	do	de l'orge	407,000
do	do	du blé	316,000

La superficie des pâturages est estimée à 860,000, dont 26,000 consistent en prairies découvertes, présentant çà et là des bouquets d'arbres; le reste est plus ou moins boisé. On peut estimer que les terrains arables y compris les prairies, couvrent une superficie de 270,000 milles carrés.

Les fleurs de printemps et les bourgeons des arbres à feuilles caduques paraissent d'aussi bonne heure au nord du grand lac des Esclaves, qu'à Winnipeg, Saint-Paul, Minneapolis, Kingston et Ottawa, et plus tôt sur la rivière de la Paix, la rivière au Liard et sur quelques autres affluents de l'ouest du grand fleuve Mackenzie, où le climat ressemble à celui de l'Ontario occidental.

PÊCHERIES, FORÊTS ET MINES.

Suivant les témoignages reçus par le comité, la quantité de poisson de mer et d'eau douce que le bassin du Mackenzie renferme, est suffisante pour alimenter une grande partie du continent nord-américain.

La superficie boisée est couverte d'arbres propres à la construction des maisons et des navires, des appareils de mines, des chemins de fer et des ponts.

En ce qui concerne les mines de cette vaste région, celles des localités situées à l'est du Mackenzie et au nord du grand lac des Esclaves, sont à peu près inconnues. Sur le côté ouest du Mackenzie, et dans le voisinage des sources de ses affluents, tels que la rivière Peel, la rivière au Liard et la rivière de la Paix, on estime que l'espace aurifère mesure 160,000 à 200,000 milles carrés. On trouve de l'argent sur le haut de la rivière au Liard et sur celle de la Paix, et du cuivre sur la rivière de la Mine-le-cuivre qui pourrait être reliée à un bras oriental du grand lac de l'Ours au moyen d'un chemin à lisses de 40 milles. Il existe notoirement des gisements de fer, de graphite, d'ocre, d'argile à brique et à poterie, de mica, de gypse, de pierre calcaire et de grès, de sable à verre et à moulage, et d'asphalte. La superficie pétrolifère le long de la rivière Athabasca, de la grande rivière des Esclaves, du petit et du grand lac des Esclaves et du Mackenzie, est si étendue qu'il est permis de croire, qu'elle est la plus grande en Amérique, sinon de tout le monde, et qu'elle fournira aux besoins de la plus grande partie du continent nord-américain, et qu'on expédiera du pétrole en Angleterre par le port de Churchill ou quelque autre port plus septentrional de la baie d'Hudson. Le comité recommande que l'on réserve une étendue de 40,000 milles carrés de la superficie pétrolifère entre le lac Athabasca, la rivière de la Paix et le petit lac des Esclaves.

Les dépôts de sel et de soufre sont moins considérables; mais le sel se trouve soit sous forme de cristaux aussi purs que le meilleur sel gemme, soit dans des sources fortement saturées, tandis que le soufre existe à l'état de pyrites. On trouve aussi de grands dépôts de houille et de lignite dans le bas Mackenzie et ailleurs. On n'a pas encore fait d'explorations scientifiques au nord du grand lac des Esclaves.

Jusqu'à présent les pelleteries ont été le principal produit d'exportation de ce pays, resté la dernière grande réserve de pelleteries du monde.

La population est éparse; n'ayant jamais vécu en agglomérations nombreuses, elle est paisible.

Suivant les témoignages reçus, les distances qui séparent les eaux navigables du bassin du Mackenzie des côtes est et ouest de la mer, et des rivières navigables et des chemins de fer du sud et sud-est, sont les suivantes:—

De la tête du grand lac des Esclaves à la tête de l'Anse de Chesterfield, 350 milles; de la tête du lac Athabasca au port de Churchill, 440 milles; du Fort-McMurray, au confluent des rivières à l'Eau Claire et Athabasca, en aval des 70 milles de mauvaise navigation, aux points suivants, sur la Saskatchewan, savoir: Prince-Albert, 500 milles; Fort-Pitt, 220 milles; Victoria, 179 milles; Edmonton, 225 milles; de Calgary sur le chemin de fer Canadien du Pacifique, au débarcadère d'Athabasca, sur la rivière Athabasca, 250 milles; de la tête du petit lac des Esclaves à Peace River Landing sur la rivière de la Paix, 65 milles; de Hazelton, sur la rivière Skeena, à la rivière de la Paix, par la Passe, 160 milles; du Fort-Mumford, sur la rivière Stukeen, au Fort du Liard, sur la rivière de Liard, 370 milles. — 1885

Le comité remarque que la région qu'embrasse son enquête occupe une étendue plus grande que l'Australie, ou que les deux tiers de l'Europe, en y comprenant une partie des îles britanniques, la Norvège, la Suède, le Danemark, l'Allemagne, l'Autriche, et une partie de la France et de la Russie.

N° 20.—RIVIÈRE SASKATCHEWAN.

Une évaluation approximative du débit, en pieds cubes, des bras nord et sud et du cours principal de la Saskatchewan, donne les résultats suivants :

	Pds cubes. par seconde.	Pds cubes. par minute.	Pds cubes. par heure.
Branche Sud.....	34,285	= 2,057,094	= 123,425,616
Branche Nord.....	25,281	= 1,516,856	= 91,011,360
Rivière Saskatchewan, à Fort-à-la-Corne.	59,567	= 3,574,921	= 214,441,290
do près de la rivière aux Cerfs	57,493	= 3,449,583	= 206,975,000

Pour les détails au sujet de la Saskatchewan, voir pages 392 à 395, 828, 829, du Rapport général des Travaux publics, de 1867 à 1882.

Pour plus amples informations sur la rivière Saskatchewan, voir le rapport fait par le professeur H. Y. Hind et publié par ordre de la législature du Canada en 1859.

N° 21.—Noms des bateaux qui ont fréquenté les eaux du Manitoba et des Territoires du Nord-Ouest en 1878 et 1879, d'après l'ouvrage de Macoun publié en 1882, et depuis cette date jusqu'à 1888.

Nom du bateau.	Nom de la rivière ou du lac qu'il fréquente.	Bateau canadien ou américain.	Observations.
Alpha.....	Assiniboine et R. Rouge infér....	Canadien.....	Appartient à la compagnie dite: "Winnipeg and Transportation Company.
Obeyenne.....	do	do	
Swallow.....	Riv. Rouge inf..	do	
Prince Rupert....	do	do	
Keewatin.....	do	do	
Ellen.....	do	do	
Colville.....	Lac Winnipeg...	do	
Northcote.....	Saskatchewan....	do	Appartient à la Cie du transport du Nord-Ouest.
Lilly.....	do	do	do do
Marquis.....	do	do	do do
North-West.....	do	do	do do
Marquette.....	Assiniboine.	do	do do
Manitoba.....	Rivière Rouge..	Américain.....	Appartient à la Cie de transport de Kittson ou de la Rivière-Rouge; cette Cie possède aussi qua- torze barges de 1,800 tonneaux.
Dakota.....	do	do	
Selkirk.....	do	do	
Minnesota.....	do	do	
Grandin.....	do	Indépendant...	Appartient à la grande ferme Grandin.
Wrightley.....	Fleuv. Mackenzie	Canadien.....	Appartient à la Cie de la Baie-d'Hudson pour approvisionner leurs forts et exporter leurs pellereries.
do	Rivière Peel....	do	
do	Rivière Liard....	do	
do	Grand lac des Esclaves et R...	do	

Voir annexe n° 8, page 392 du Rapport général des Travaux publics, 1867 à 1882.

N°

SUIV.

La br
51° au 63°
du 78° au
statutaires
Le dé
viron 100

Fac
Hav
Qué
Nev

bras nord et sud et
ts :

Pds cubes.
par heure.
123,425,616
91,911,390
214,441,290
206,975,000

à 395, 828, 829, du

voir le rapport fait
du Canada en 1859.

et des Territoires
publié en 1882, et

tions.

dite: "Winnipeg and
.

port du Nord-Ouest.
do
do
do

port de Kitchson ou de
ie possède aussi qua-
eaux.

e Grandin.
Baie-d'Hudson pour
s et exporter leurs

2.

N° 22.—RÉGION DE LA BAIE D'HUDSON.

NAVIGATION, CLIMAT, RESSOURCES, ETC.,
SUIVANT LES RENSEIGNEMENTS LES PLUS AUTHENTIQUES
OBTENUS JUSQU'À 1888.

La baie d'Hudson fut découverte en 1610 par Henry Hudson. Elle s'étend du 51° au 63° latitude nord, mesurant environ 825 milles statutaires, en longueur, et du 78° au 96° de longitude ouest, ce qui lui donne une largeur d'environ 630 milles statutaires.

Le détroit d'Hudson est à peu près long de 500 milles statutaires et large d'environ 100 milles.

	Milles géographiques.
Factorerie de York à Liverpool <i>via</i> le détroit d'Hudson, environ.	2,966
Havre de Churchill à do do do	2,900
Québec à Liverpool <i>via</i> le détroit de Belle-Ile, environ.....	2,661
New-York à Liverpool, environ.....	3,094

RÉGION DE LA BAIE D'HUDSON.

NAVIGATION, CLIMAT, RESSOURCES, ETC.

En 1884, 1885, 1886, un corps expéditionnaire sous la direction du lieutenant A. R. Gordon, fut envoyé à bord d'un navire à vapeur, chaque année, par le gouvernement fédéral, au détroit et à la baie d'Hudson, pour constater leur navigabilité pour les fins du commerce, pour y prendre des observations exactes et les renseignements nécessaires au sujet de la nature et de l'étendue des glaces, des vents et des courants prédominants, de la date où il serait possible d'y pénétrer dans le printemps ou d'en sortir en automne, et aussi relativement au climat, à la géologie, aux pêcheries et autres ressources des parages avoisinants.

Durant la première année, le lieutenant Gordon choisit les postes d'observation le long du détroit et de la baie d'Hudson, y érigea les bâtiments nécessaires et y installa des observateurs qui prirent et enregistrèrent, chaque année, les observations prescrites, suivant le mode qui leur fut désigné.

Du 29 juillet au 1^{er} août de la dernière année, on fit un relevé du havre de Churchill et du port Nelson, puis comme la clôture de la navigation approchait, on procéda du 8 au 30 septembre, au démontage des observatoires temporaires qui avaient été érigés, et au rembarquement des observateurs et du matériel avec les approvisionnements non utilisés aux divers postes. Le retour à Halifax eut lieu le 10 octobre suivant.

La dépense faite par l'Etat, pour ces trois expéditions, sous la direction du ministre de la Marine fut, comme suit :—

1884	\$37,287 57
1885	53,938 40
1886	29,710 05
1887	1,084 07
Total	\$122,020 09

Un rapport de chaque expédition fut transmis, chaque année, par le lieutenant Gordon, au ministre de la Marine par qui la publication en a été faite, ainsi que des cartes annexées à ces rapports.

Ce qui suit, contient une courte analyse et quelques extraits de ces rapports aussi importants et utiles qu'ils sont intéressants.

1884.

PREMIÈRE EXPÉDITION.

LE VAPEUR "NEPTUNE."

Le "Neptune", un navire en bois, appartenant à MM. Job Frères, de Saint-Jean de Terre-Neuve, fut affrété pour la première expédition, et fut manœuvré, sous la direction du capitaine W. Sopp, par un équipage de marins expérimentés.

Ce vaisseau avait été construit pour la pêche des phoques.

Officiers de l'Expédition.

Géologue et médecin	1
Observateurs	8
Photographe	1
Charpentiers	2
Malœuvres des postes d'observation	12
Total	24

1885-1886.

DEUXIÈME ET TROISIÈME EXPÉDITIONS.

LE VAPEUR "ALERT."

Pour les expéditions de 1885, 1886, on se servit du navire à vapeur et à hélice, de Sa Majesté, le "Alert," d'environ 700 tonneaux, avec engins condenseurs à surface, de 50 forces de chevaux, et d'une vitesse d'environ $8\frac{1}{2}$ nœuds à l'heure, par un temps calme, ou d'une vitesse moyenne de 6 nœuds, en consommant 4 à 6 tonnes de charbon par jour. Au milieu des banes de glace, on n'alluma qu'un feu et l'on eut une vitesse de 4 nœuds, en consommant 2 tonnes de charbon par jour.

Ce navire avait été construit pour l'expédition arctique de 1876, sous le commandement de Sir Georges Nares.

1885.

DEUXIÈME EXPÉDITION.

LE VAPEUR "ALERT" DE SA MAJESTÉ.

Etat-major de l'expédition et l'équipage du navire.

Officiers du navire:—

1 commandant; 1 officier supérieur; 1 officier subalterne; 1 mécanicien en chef; 1 mécanicien subalterne; 1 charpentier.....

6

Equipage:—

2 maîtres d'équipage; 12 marins; 1 lampiste; 6 aide-mécaniciens; 1 maître d'hôtel; 1 maître-cuisinier; 2 sous-maîtres d'hôtel; 1 aide-cuisinier.....

26

Membres de l'expédition:—

1 géologue et médecin; 1 assistant; 5 observateurs.....

7

Manœuvres des postes d'observation.....

12

L'éditeur du *Times* de Winnipeg, délégué de la compagnie du chemin de fer projeté entre Winnipeg et la baie d'Hudson....

1

Total.....

52

1886.

TROISIÈME EXPÉDITION.

LE VAPEUR "ALERT" DE L'ÉTAT.

Etat-major de l'expédition et l'équipage du navire.

Officiers du navire:—

1 commandant; 1 capitaine; 3 seconds.....

5

Equipage:—

1 Maître d'équipage; 20 marins; 1 lampiste; 2 mécaniciens; 6 chauffeurs; 2 graisseurs; 5 maîtres d'hôtel et cuisiniers.

37

Membres de l'expédition:—

1 météorologue assistant.....

1

Total.....

43

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES, 1884.

Des observations complètes furent prises à bord du navire pendant le voyage. La comparaison qui suit, indique la différence qui existe entre le climat du détroit d'Hudson et de celui de Belle-Ile, l'une des stations météorologiques de l'Etat sur la route des navires marchands entre Québec et l'Europe.

Pendant la première période, du 1^{er} au 31 août :—le "Neptune" se trouvait à la baie Nachvak, à 100 milles en bas de l'embouchure du détroit d'Hudson le 1^{er} août, et le 30 du même mois il partait de l'île Nottingham, en sorte qu'il a passé le mois d'août dans la région du détroit.

La table suivante est basée sur les registres météorologiques :—

Août.	Détroit de Belle-Ile.	Détroit d'Hudson.
Nombre de jours de brume.....	13	6
Nombre approximatif d'heures de brume.....	220	102
Jours où il a neigé.....	0	4
Jours où il a plu.....	10	8
Jours où le vent excédait 25 milles, mais n'atteignait pas 40 milles à l'heure.....	6	5
Jour où le vent excédait 40 milles à l'heure.....	2	1

La comparaison suivante, pour septembre, est entre la station de n° 1, au cap Chudleigh et Belle-Ile :—

Septembre.	Détroit de Belle-Ile.	Détroit d'Hudson.
Nombre de jours de brume.....	7	4
Nombre approximatif d'heures de brume.....	82	84
Jours où il a neigé.....	3	8
Jours où il a plu.....	15	6
Jours où la vélocité du vent était entre 25 et 40 milles par heure.....	4	5
Jours où la vélocité du vent était de 40 milles ou plus par heure.....	11	3

Les jours où il a neigé, comprennent aussi les jours où il a plu.

La température moyenne du mois, au cap Chudleigh, était de 39° pour août ; à Belle-Ile, de 49°-67° ; et celle du mois de septembre, était de 32°-76° au cap Chudleigh et de 43°-1° à Belle-Ile.

Voir annexe 30, rapport Marine et Pêcheries 1884, pp. 199, 200.

TEMPERATURE MINIMUM MOYENNE—DETROIT D'HUDSON.

La température moyenne qui a été constatée, chaque mois, ne laisse plus de doute sur l'impossibilité de naviguer le détroit, de novembre à avril inclusivement.

En mai, juin et juillet, le détroit contient une grande quantité de glace, et comme la température moyenne à l'extrémité est du détroit est de 23° Far. en mai, ou de 53° au-dessous du point de congélation de l'eau salée, la débâcle ne commence pas durant ce mois.

En juin et juillet, lorsque la température s'est élevée à 35° et à 40° respectivement, la glace devient cellulaire et fond rapidement.

Suivant les rapports des observateurs et l'expérience acquise, ce n'est qu'après le mois de juin et partie de juillet, que la fonte et la débâcle de la glace sont suffisamment avancées, pour que l'on puisse naviguer le détroit pour les fins du commerce.

Durée
3
4
Durée
2
1
Durée
1

NOTE.
et de la m

Il y a
son, surton
brasses d'en
tout autre t
Dans l
jusqu'au co
de l'embou
nord de la
neige aussi
cellulose e
Vers le
"Arctique"
à 40 pieds d
La qua
printemps,
de 50 à 100
l'océan.

On estim
limitée entre
avec propuls
certaines plu
La date
baie d'Hudson
veges, 48 ét
étant la date
Le fact
n'étant jamais
reconnu main
étant plus ch
Dans le
pendant le v
à Church
de 36° à l'extr
7a—3

894.

pendant le voyage.
entre le climat du
météorologiques de l'Etat
capture " se trouvait à
détroit d'Hudson le 1er
sorte qu'il a passé le

:

de
lle.

Détroit d'Hudson.
3
0
0
0
8

3
2
ion de n° 1, au cap

de
lle.

Détroit d'Hudson.
4
84
8
6
5
3

39° pour août ; à
au cap Chudleigh.

00.

HUDSON.

aisse plus de doute
isivement.
de glace, et comme
en mai, ou de 5½
mence pas durant
à 40° respective.

ce n'est qu'après
ace sont suffisam-
du commerce.

Température minimum moyenne, durant une année.

Durant les premiers 6 mois de 1885 :
32·14° à 18·14°, Port Burwell, à l'extrémité est du détroit.
43·07° à 33·08°, Port DeBoucherville, à l'extrémité ouest.
Durant les 4 mois subséquents, octobre compris, 1885 :
28·00° à 36·82°, à l'extrémité est.
17·59° à 45·23°, à l'extrémité ouest.
Durant les 2 derniers mois de 1885 :
18·91° à 1·96°, à l'extrémité est.
8·06° à 14·73°, à l'extrémité ouest.

NOTE.— Voir tableaux A, B, C, D, E, F, pour les observations météorologiques et de la marée.

GLACE.

DÉTROIT ET BAIE D'HUDSON.

Il y a des banquises de glace en toutes saisons de l'année dans le détroit d'Hudson, surtout près de la côte nord où l'on en a vues qui étaient échouées dans 80 à 100 brasses d'eau ; mais en août et septembre, il y a moins de glace dans le détroit qu'en tout autre temps de l'année.

Dans la baie et le détroit il y a une grande quantité de jeune glace vive, azurée, jusqu'au commencement d'août ; son épaisseur varie de 3½ pieds au port Burwell près de l'embouchure du détroit, à 7½ pieds près de l'île de Marbre, vers la côte ouest, au nord de la baie ; en juillet cette glace est ordinairement couverte par une croûte de neige aussi dure que la glace, d'une épaisseur de 18 à 24 pouces, mais elle devient celluleuse en peu de temps et sa surface est parsemée de mares d'eau.

Vers le commencement de juillet on rencontre de grands amas de vieille glace " Arctique " très épaisse ; celle-ci est le produit de plusieurs hivers et mesure de 10 à 40 pieds d'épaisseur.

La quantité de glace qui traverse l'embouchure du détroit, est énorme ; dans le printemps, elle forme quelquefois une barrière impénétrable, qui couvre une étendue de 50 à 100 milles, plus ou moins, entre l'embouchure du détroit et les eaux libres de l'océan.

PÉRIODE DE LA NAVIGATION.

DÉTROIT ET BAIE D'HUDSON.

On estime que la période de la navigation, pendant les années ordinaires, est limitée entre le 15 juillet et le 15 octobre, mais que des navires solidement construits, avec propulseurs de petites dimensions et tirant peu d'eau, pourraient naviguer deux semaines plus tôt et autant plus tard.

La date moyenne de 116 arrivages consécutifs des navires de la compagnie de la baie d'Hudson à la Factorerie de York, a été le 4 de septembre. Parmi ces 116 arrivages, 48 étaient en août, le 6 août étant la date la moins avancée, et le 7 octobre étant la date la plus reculée ; dans ce dernier cas le navire hiverna dans la baie.

Le facteur du poste de Churchill affirme que la glace dans la baie d'Hudson ne s'étend jamais assez loin du rivage pour que l'on ne puisse voir l'eau libre. Il est reconnu maintenant que la baie est navigable de bonne heure en juin, — ses eaux étant plus chaudes que celles du détroit.

Dans le détroit, la température de l'eau, à sa surface a varié de 32·6° à 33·3° pendant le voyage en août et septembre 1884, tandis que dans la baie elle était de 41° à Churchill, 39·7° à 100 milles au nord-est de York, 39·4° à l'île de Marbre, et de 36° à l'extrémité sud de l'île Mansfield, vers l'entrée nord-est de la baie d'Hudson.

A Belle-Ile la température de l'eau était de 41.6° le 23 juillet, et à l'entrée du détroit d'Hudson de 34.7° le 4 août, la même année.

Août et septembre sont les deux mois pendant lesquels on peut naviguer le détroit d'Hudson avec le plus de sûreté, et où l'on rencontre le moins de glaces.

COURANTS DES MARÉES.

Les courants des marées, dans le détroit d'Hudson, augmentent grandement les risques de la navigation. Ces courants ont une vitesse de trois à six nœuds à l'heure; ils sont très rapides surtout à l'extrémité est du détroit, autour des îles Button, et à l'extrémité ouest près des îles Digges qui sont situées dans l'entrée de la baie d'Hudson; un vaisseau luttant contre ces courants, au milieu des glaces flottantes, subirait de grandes avaries, ou courrait risque de sombrer.

C'est à cause de ces courants que le capitaine Contes, conseille aux navigateurs de ne pas tenter le passage du détroit d'Hudson avant la première semaine de juillet, temps où la détérioration est suffisamment avancée pour qu'un navire puisse se frayer une route à travers les glaces sans danger.

BOUSSOLES.

Une autre difficulté et celle-ci, dit le lieutenant Gordon, est la plus sérieuse que je puisse prévoir, c'est la perturbation de l'aiguille aimantée, surtout dans les parages dangereux avoisinant l'île Digges.

On réussit ordinairement à doubler l'île Mansfield, au moyen de la sonde, mais il n'en est pas de même de l'île Digges où les navires sont exposés au danger de faire naufrage, à moins d'une vigilance continuelle jour et nuit et en prenant toutes les précautions possibles.

L'inclinaison de l'aiguille est de 86° à l'île Digges, à l'extrémité ouest du détroit d'Hudson, où l'on approche du Pôle Magnétique. Cela indique une grande force verticale pendant que la force horizontale s'approche du point où elle va disparaître. Dans la traversée entre le Royaume-Uni et la baie d'Hudson, l'inclinaison augmente de 67° à 87° environ.

Le seul moyen de naviguer avec sûreté pendant le mauvais temps, est d'avoir recours constamment à la sonde, et d'être continuellement en vigie, parce que l'estimation de la route est très souvent loin d'être exacte.

RESSOURCES DE LA BAIE ET DU DÉTROIT D'HUDSON.

PÊCHERIES.

Les poissons et mammifères que le commerce peut exploiter, sont :—

1o. La baleine franche—"*balea mysticetus*"—qui est la plus recherchée par les baleiniers à cause du haut prix de ses fanons; les baleines de cette espèce diminuent rapidement en nombre. Elles désertent les eaux de la baie, comme elles ont déserté celles des régions plus au sud, parce qu'elles en sont chassées, non pas par nos compatriotes, mais par les habitants d'un État voisin.

On obtient une tonne de fanons et de 20 à 40 tonnes d'huile d'une baleine de 50 à 60 pieds de longueur, suivant l'épaisseur du lard qui varie de 6 à 18 pouces. Au prix que se vendent l'huile et les fanons, un seul de ces cétacés rapporterait \$18,000.

2o. La baleine blanche—"*begula catodon*"—la baleine, par excellence, de la baie d'Hudson. On en voit de grands troupeaux monter avec la marée, chaque jour, dans les rivières Churchill, York et Nelson; on les rencontre aussi dans le détroit.

" De la plus com-
une très be-
on a pris o-
considérab-
où la maré-
trappes, ju-
et le sable.

3o. Le-
de lard pou-
gueur et, o-
assez fréqu-

4o. Les-
troupeaux
et surtout d-
Baie d'Hud-
manqué de
et de peaux
pinipèdes

5o. Les-
d'Hudson o-
aussi grand
néanmoins,
pour leur vé-

6o. L'o-
dans la régi-
en voie ava-
recherche d-
mais pas de

7o. Par-
quoique l'on-
La compagn-
et à la truite
l'end-

8o. La-
Baie d'Unga-
pas trouvé ju-

Cette pê-
principaleme-
Les baleinier-
naturellement de-
son où ils ar-
en juillet, et
un suivant;
ensuite dans
vers les empl-
cargaisons de
mètres, pen-
Au par année, et
Suivant l-
leurs baleinier-
rapporté des
\$27,240, par v-

illet, et à l'entrée du
on peut naviguer le
moins de glaces.

"De toutes les pêches qu'exploite la Compagnie de la Baie d'Hudson, celle-ci est la plus considérable. Le lard de ces mammifères pèse de 200 à 400 livres et produit une très belle huile. Chaque marsouin vaut à peu près \$100. En 1883 la compagnie en a pris environ 200 dans une seule marée à Churchill, et un nombre beaucoup plus considérable dans la baie d'Ungava. On les fait échouer sur les battures des ansees où la marée monte de 10 à 25 pieds, ou plus, et où on les retient au moyen de rets à trappes, jusqu'à ce que l'eau disparaisse; le marsouin reste alors à sec sur les rochers et le sable.

font grandement les
six nœuds à l'heure,
des îles Button, et a
réo de la baie d'Hud-
son flottante, subrait

30. Le narval—"monodon moneros"—on "l'unicorne," un cétacé qui a beaucoup de lard pour sa grosseur; la corne du mâle mesure souvent jusqu'à cinq pieds de longueur et, comme elle est d'ivoire, se vend à un prix assez élevé. On voit ces cétaqués assez fréquemment dans le détroit.

lle aux navigateurs
e romaine de juillet,
puisse se frayer une

40. Le morse ou cheval marin—"trichechus rosmarinus"—que l'on trouve en troupeaux très nombreux, généralement à peu de distance du rivage, dans le détroit et surtout dans la baie d'Hudson, au nord de l'île de Marbre où la Compagnie de la Baie d'Hudson envoie de Churchill, chaque année, deux vaisseaux qui n'ont jamais manqué de se procurer, dans l'espace de quelques semaines, autant de lard, d'ivoire et de peaux qu'ils pouvaient en porter. En 1884, on a pris de vingt à trente de ces pinipèdes dont la valeur s'élevait à \$7,000, ou plus.

plus sérieuse que je
out dans les parages

50. Les phocides—"phoca"—de diverses espèces. Dans le détroit et la baie d'Hudson on rencontre des phoques de presque toutes les familles, mais rarement en aussi grand nombre, au printemps, que sur les côtes de Terre-Neuve; les Esquimaux néanmoins, en tuent beaucoup et en utilisent la chair pour leur nourriture et la peau pour leur vêtements, leurs canots—"kayaks"—et leurs huttes.

n de la sonde, mais
s au danger de faire
prenant toutes les

60. L'ours polaire—"ursus maritimus." Quoique ces animaux soient nombreux dans la région 200 milles à l'ouest de la baie de Stupart, il est assez rare que l'on voie avant le mois de juin, lorsqu'ils s'aventurent, sur les glaces flottantes, en recherche des phoques qu'ils capturent pendant qu'ils sont endormis. On ne compte pas de cas où ils aient attaqué l'homme, malgré leur féroacité réputée.

ité ouest du détroit
e une grande force
elle va disparaître,
clinaison augmente

70. Parmi les poissons, c'est le saumon et la truite seulement que l'on exporte, quoique l'on pêche des poissons blancs d'une excellente qualité dans la rivière Nelson. La compagnie exploite à différents endroits, surtout à Ungava, les pêches au saumon et à la truite qui abondent dans presque tous les cours d'eau, où ils choisissent de préférence l'endroit où l'eau salée se mêle à l'eau douce.

s temps, est d'avoir
ie, parce que l'esti-

80. La morue est très abondante dans toutes les ansees sur la côte à l'est de la baie d'Ungava; ailleurs, plus à l'ouest, dans le détroit et la baie d'Hudson on n'en a pas trouvée jusqu'à présent.

PÊCHE DE LA BALEINE, BAIE D'HUDSON.

HUDSON.

sont :—

us recherchée par
cette espèce dimi-
e, comme elles ont
essées, non pas par

Cette pêche est exploitée par les habitants des Etats-Unis, depuis plus de 40 ans, principalement dans le bassin de "Rowe's Welcome" au nord de la baie d'Hudson. Les baleiniers particulièrement du Massachusetts et du Connecticut, partent ordinairement des ports de New-Bedford, Massachusetts et de New London, Connecticut, en juillet, et se rendent à l'île de Marbre près de la côte nord-ouest de la baie d'Hudson où ils arrivent en septembre et passent l'hiver dans un port jusqu'au mois de juin suivant; ils dégagent leurs vaisseaux, alors, de la glace en la sciant, croisent ensuite dans la baie pendant le mois de juillet, puis enfin, ils se dirigent au nord vers les emplacements de pêche, d'où ils reviennent vers le 1er septembre avec leurs cargaisons de lard et de fanons, dont l'on estime la valeur à plus d'un million de dollars par année, et de \$4,000 par baleine.

une baleine de 50
à 18 pouces. Au
porterait \$18,000.
cellence, de la baie
chaque jour, dans
le détroit.

Suivant le rapport des commissaires nos pêcheries des Etats-Unis, pour 1875-6, leurs baleiniers ont fait pas moins de cinquante voyages à la baie d'Hudson et en ont rapporté des cargaisons d'une valeur d'au moins \$1,371,000, ou en moyenne de \$27,240, par voyage, pendant les onze années antérieures à 1874.

La valeur totale seulement de l'huile obtenue et exportée de la région de la baie d'Hudson par la Compagnie de la Baie-d'Hudson et les pêcheurs des Etats-Unis, en 1883, est estimée à \$150,000 ou à \$1,500,000 durant le cours des dix dernières années.

D'après le rapport de 1886, par le lieutenant Gordon, le nombre de baleiniers exportés de la Nouvelle-Angleterre à la baie d'Hudson et au golfe de Cumberland, et leur cargaison moyenne, de 1846 à 1876, ont été comme suit:—

113 vaisseaux, ou de 4 à 5 par année, pendant 25 ans.	
14.3 barils de spermacéti—Moyenne par année, chaque navire.	
496.0 barils d'huile de baleine.	do do
7,965.0 livres de fanons de baleine.	do do

La cargaison moyenne évaluée aux prix actuels serait d'environ:—

2 tonnes de spermacéti.....	\$ 400
62 do d'huile de baleine.....	6,800
34 do de fanons de baleine.....	40,000
	\$47,200

De 1846 à 1876, seize de ces baleiniers ont péri, mais si l'on considère que leur grandeur moyenne n'était que de 240 tonneaux, l'on verra que les profits réalisés ont été très grands.

A part la pêche de la baleine, ces baleiniers traitent, sans permis, avec les Esquimaux, pour les peaux de bœufs-musqués et autres fourrures, en concurrence avec la Compagnie de la Baie-d'Hudson, qui paie les droits imposés par le tarif protecteur du Canada, sur tous les articles qu'elle importe pour le commerce de cette région. En 1885, les droits qu'elle a payés, aux postes de York et de Moose, s'élevaient à \$22,000.

Un autre fait qui mérite l'attention du gouvernement du Canada, c'est que la colonie de Terre-Neuve perçoit des droits sur les articles consommés au Fort-Chimo dans la baie d'Ungava, ou vendus aux indigènes de l'intérieur du Labrador, quoique cette région se trouve sur le territoire canadien, celui de Terre-Neuve étant borné comme suit:—

“ En partie, à l'ouest par la ligne de 57° 9' de longitude ouest, courant vrai nord à partir de Blanc-Sablon, sur le parallèle de 51° 25' de latitude nord, sur le détroit de Belle-Ile (comprenant Blanc-Sablon et les Iles-à-Bois—“Woody-Islands”), jusqu'à la ligne de 52° de latitude nord qui limite le territoire de Terre-Neuve au sud, jusqu'à la ligne de 52° de longitude ouest qui limite le reste du territoire à l'ouest, à partir du parallèle de 52° de latitude jusqu'au Cap Chudleigh, qui est situé sur le parallèle de 60° 37' de latitude nord à l'embouchure du détroit d'Hudson.” N.B.—Pour les limites de la partie du Labrador sous la juridiction du gouvernement de Terre-Neuve, voir l'annexe du “Journal de l'Assemblée Législative de Terre-Neuve,” 186, page 613. * Voir au bas de la page.

Ceux qui désirent avoir une idée générale et exacte des autres pêcheries du Canada, pourront consulter la brochure très intéressante écrite par L. Z. Joncas, M. P., pour le comité de Gaspé, et publiée par le Ministère de l'Agriculture, en 1886, dans laquelle il démontre que le Canada possède les pêcheries les plus étendues et les plus riches de l'univers.

GÉOLOGIE DE LA BAIE ET DU DÉTROIT D'HUDSON.

Les ressources minérales, ainsi que l'histoire naturelle de la baie et du détroit d'Hudson, sont traitées par le Dr Bell, sous-directeur de l'exploration géologique du Canada, qui remplit les fonctions de médecin et de géologue pendant chaque expédition. Ses rapports sont annexés à ceux du lieutenant Gordon.

Suivant ces rapports, le “gneiss” prédomine sur les côtes du détroit, et les échantillons de roches obtenues sur la côte ouest de la baie indiquent que la formation “Huronienne” couvre une grande étendue de la région de la baie d'Hudson. C'est dans cette formation surtout que l'on trouve les matériaux économiques.

* Les limites exactes entre le territoire sous le contrôle de Terre-Neuve et le territoire du Canada, n'ont pas été définies d'une manière précise jusqu'à présent.

C. R. B.

3.
 ue navire.
 do
 do
 nviron :—

.....	400
.....	6,800
.....	40,000
	<u> </u>
	\$47,200

On considère que les profits réalisés ont

permis, avec les Esquimaux en concurrence avec le tarif protecteur de cette région. En 1900, s'élevaient à \$22,000 au Canada, c'est que nommé au Fort-Chimo du Labrador, quoique rreneuve étant bon

est, courant vrai nord
nord, sur le détroit d'
y-Islands"), jusqu'à
nouve au sud, jusqu'
ire à l'ouest, à part
est situé sur le para
udson." N.B.—Pour
gouvernement de Terre
e Terre-Neuve," 1864.

autres pêcheries de
par L. Z. Joncas, M.F.
culture, en 1886, dan
s étendues et les plu

la baie et du détroit
station géologique d
dant chaque expéd
es du détroit, et la
ent que la formati
la baie d'Hudson
économiques.

contrôle de
pour être
...

Dans son rapport de 1885, le Dr Bell donne l'énumération de ces minéraux, qu'il décrit ainsi que les localités où ils se trouvent :—

Fer, argile ferrugineuse, cuivre, plomb, zinc, molybdène, argent, or, gypse, sel, hematite ou pierre de savon, lignite, anthracite, pétrole et asphalte, mica, graphite, asbestos, fer chromaté, apatite, pyrites de fer, chaux servant au ciment hydraulique, pierres de construction, sable de verrier, argiles réfractaires, argiles à brique, sable à couler, marnes coquillères pour les engrais, ochre, tourbe, dalles, ardoises à toiture, et autres substances, ainsi que des pierres ornementales, et des minéraux d'un intérêt scientifique.

Jugeant d'après les recherches faites et les renseignements procurés jusqu'à 1837, il regarde la région au nord-ouest de la baie d'Hudson comme étant celle qui promet le plus de richesses en matériaux économiques que l'on puisse exploiter, parmi les territoires inexplorés.

Détroit et Baie d'Hudson.

Parmi les mammifères terrestres, les principaux sont :—
L'ours polaire, les renards blancs.

L'ours polaire, les renards blancs, gris, rouges et noirs, le renne, le loup et le

Parmi les oiseaux, les espèces les plus abondantes, sont les outardes, les cygnes et canards et le ptarmigan ou perdrix blanche, dans la même région.

Sonde du Prince de Galles.

La "faune" et la "flore" observées par F. F. Payne, assistant dans le corps météorologique du Canada et alors en charge du poste d'observation à la baie de Repart, sur la côte nord-ouest de la Sonde, sont décrites dans le rapport de 1886. Dans la partie qui regarde la "flore" il y avait

Dans la partie qui regarde la "flore", il y a un tableau qui indique que les boutons des plantes se forment entre le 20 de mai et le 27 de juin, et les feuilles dans le cours de juin ; les fleurs s'épanouissent en juillet, les graines mûrissent en août et les plantes dépérissent à partir du 20 août jusqu'au 15 de septembre.

RÉGION DU LABRADOR, DU DÉTROIT ET DE LA BAIE.

ARBRES FORESTIERS.

D'après les renseignements obtenus on trouve l'épinette blanche et rouge, le sapin, le bouleau, le tremble et le peuplier dans l'intérieur de la région du Labrador, au nord, mais à quelque distance de la côte de l'Atlantique et du détroit d'Hudson, excepté le long des rivières et des ruisseaux où croissent ordinairement l'épinette rouge et blanche.

Sur le côté ouest de la baie d'Hudson, on voit de l'épinette tout le long de la côte, en grandes quantités.

ESQUIMAUX.

Sur la côte du Labrador, le long de l'Atlantique, les indigènes se groupent ordinairement autour des Missions-Moraves dont la principale est à Nain où ils sont au nombre d'environ 200; cette mission est située à 410 milles au nord de Belle-Ile et à l'ouest du cap Chudleigh à l'embouchure est du détroit d'Hudson. Dans le reste du Labrador sous la juridiction de Terrebonne, il y en a 400, ou un peu plus, suivant le recensement de 1864. Le nombre total des habitants alors était de 4,212, dont 607 sont des Esquimaux.

Le long du détroit, on entre le cap Chudleigh et l'île Nottingham à l'entrée de la baie d'Hudson, on estime que le nombre des Esquimaux n'excède pas 1,500.

Les hommes ont ordinairement une hauteur de 5 pieds et 2 pouces à 5 pieds 8 pouces, et les femmes de 4 pieds et 10 pouces à 5 pieds et 1½ pouce. Leurs familles comptent ordinairement deux enfants. Leurs principales maladies sont celles du poulmon.

N.B.—Suivant le recensement ecclésiastique de 1881, la population des divers postes de traite et de pêche le long de la côte nord du golfe Saint-Laurent, de Tadoussac à Blanc-Sablon, distance d'environ 636 milles, était de 8,457 personnes, dont 3,5 entre Tadoussac et Betshiamitz, sur les premiers 77 milles.

La population sur le reste du parcours, en y comprenant celle de Betshiamitz, était de 4,951, dont 1,228 se composait de Sauvages.

HAVRE DE CHURCHILL.

SUR LA CÔTE OUEST DE LA BAIE D'HUDSON.

Suivant le relevement du lieutenant Gordon, 29 juillet au 5 août 1886.

Ce havre est formé par l'embouchure de la rivière Churchill qui coule du sud au nord. Le bassin, pour le mouillage, a une profondeur de plus de 4 brasses, à m basse, et mesure 1,500 verges du nord au sud sur 1,000 de l'est à l'ouest.

Le fond est excellent, et quoique le courant de la marée soit rapide, étant d'environ 6 nœuds à mi-marée, ce havre est éminemment sûr. Sa situation pour un chemin de fer est admirable.

Les quais pourraient être construits, et le bassin d'eau profonde agrandi, à peu de frais. On pourra se procurer toute la pierre requise pour le lestage des quais des jetées, sur la grève; la nature semble avoir déjà fourni ce qui est le plus essentiel pour établir, en cet endroit, un port de commerce sur une vaste échelle.

La glace se forme dans le havre vers le milieu de novembre, et se débâcle vers le milieu de juin.

C'est le seul havre qui soit connu sur la côte ouest de la baie d'Hudson.

Les grandes mers s'élèvent de 15½ pieds.

Les petites mers s'élèvent de 8 pieds.

Pour autres détails, voir pp. 8, 9 et carte du rapport de 1886, par le lieutenant Gordon.

PORT-NELSON.

AU SUD DE CHURCHILL, SUR LA CÔTE OUEST DE LA BAIE D'HUDSON.

Examiné par le lieutenant Gordon, 6 au 13 août 1886.

Port-Nelson, suivant le professeur Macoun, est 80 milles plus proche de Liverpool que New-York, par la route du détroit d'Hudson.

On pourra se former une idée des difficultés contre lesquelles le lieutenant Gordon eut à lutter, en prenant les sondages dans l'estuaire des rivières Nelson et Hay d'après ce qui suit:—Le mouillage du navire était à 9 milles de la terre ferme, à de son campement, et à 28 du terminus du chemin de fer projeté de Winnipeg; il trouvait néanmoins à guère plus d'un mille au large de la pointe d'une batture où n'y avait qu'une profondeur de 6 pieds d'eau et un courant de près de 3 nœuds.

Nottingham à l'entrée de la Baie d'Hudson, n'exécède pas 1,500, et 2 pouces à 5 pieds $\frac{1}{2}$ pouce. Leurs principales maladies sont celles de la population des divers points de la Baie d'Hudson, de Tadoussac, 57 personnes, dont 35

et celle de Betshiamit

on.

5 août 1886.

puill qui coule du sud-est, à une profondeur de 4 brasses, à mi-chemin à l'ouest. Le courant est rapide, étant donné la situation pour un

profonde agrandi, à la suite du lestage des quais qui est le plus essentiel à l'échelle.

fre, et se débâcle vers la Baie d'Hudson.

la Baie d'Hudson.

1886, par le lieutenant Gordon.

BAIE D'HUDSON.

1886."

plus proche de Liverpool.

elles le lieutenant Gordon, les rivières Nelson et Hayes, la terre ferme, à l'ouest de Winnipeg; il y a eu une batture de glace près de 3 nœuds.

Le "Alert" était à l'ancre dans cinq brasses d'eau, avec 35 brasses de chaîne, mais la vapeur était disponible et le câble était soutenu sur l'eau par des bouées, pendant tout le temps des opérations. Une nuit, pendant une bourrasque de vent d'est, contre laquelle le navire luttait au bout de ses ancres, le capitaine Barrie, qui commandait en sa qualité de premier officier de bord, rapporte qu'il aurait été forcé de mettre à la mer si le navire n'avait pas été pourvu de réservoirs d'huile et de tubes pour son écoulement. La marée transporta l'huile du côté du vent, et les vagues de la mer cessèrent de balayer le pont du navire malgré le tangage et le roulis pendant toute la nuit.

La baie est enveloppée dans la brume en juillet et août, en sorte qu'un vaisseau s'exposerait à beaucoup de retard et peut-être au danger de sombrer, s'il tentait de pénétrer dans le port avant que la brume disparaisse; on y rencontre aussi beaucoup de glaces épaisses, à tel point que même au 5 d'août en 1886, il fut impossible d'y ancrer le phare flottant. Le haussement et le baissement des marées sont en moyenne de 12 pieds.

Le lieutenant Gordon affirme que l'estuaire de la rivière Nelson est un des endroits les plus dangereux du monde que l'on puisse fréquenter. * * * Ce n'est pas un port, et quelque somme d'argent que l'on y dépense, on ne réussira pas à y mettre les vaisseaux en sûreté.

Voir pp. 9, 10, 11, rapport de 1886.

Voir Addendum relativement aux chemins de fer proposés à la Baie d'Hudson, page 186.

FACTORERIE DE YORK.

LE CÔTÉ NORD-OUEST DE LA RIVIÈRE HAYES, PRÈS DU CONFLUENT DE LA RIVIÈRE NELSON.

La factorerie de York est située sur la langue de terre entre les embouchures des deux rivières Nelson et Hayes.

Depuis plus de deux siècles, de deux à cinq voiliers, en moyenne, fréquemment escortés par des vaisseaux de guerre, sont partis d'Europe et d'Amérique à destination de port Nelson ou autres ports de la Baie d'Hudson, et sont revenus pendant la même saison, avec des cargaisons, par la seule voie praticable, le détroit d'Hudson.

Ce port se trouve à l'embouchure d'un fleuve qui décharge un volume d'eau double de ceux des bras nord et sud réunis de la Saskatchewan, et qui se jette dans la mer, par une dépression étroite des Laurentides, dont la chute est d'environ vingt pouces au mille, ou, en chiffres ronds, de sept cents pieds, sur un parcours d'un peu plus de 400 milles statutaires, à partir du point où il débouche du lac Winnipeg.

Il est presque à la même distance que Québec de Toronto, de la lisière d'une vaste région fertile, au nord-ouest, dont la superficie dépasse deux cents millions d'acres.

PÉNÉTRATION DE LA GELÉE ET DU DÉGEL.

À la factorerie de York la glace dans les rivières Nelson et Hayes, a une épaisseur de 5 $\frac{1}{2}$ à 6 $\frac{1}{2}$ pieds, en décembre, janvier, février et mars.

En avril et mai le sol est gelé de 30 à 48 pouces; en juin, juillet et août le dégel pénètre de 10 à 40 pouces—et quelquefois plus, suivant la situation et la qualité du terrain; il ne tombe pas de neige pendant ces trois derniers mois.

OUVERTURE ET CLÔTURE DE LA NAVIGATION.

Le rapport des travaux publics de 1867 à 1882, contient un tableau indiquant les dates de la clôture et de l'ouverture de la navigation sur la rivière Hayes de 1828 à 1880, suivant un registre dont copie a été obtenue de M. Woods, le chef du poste.

Les dates de l'ouverture varient du 9 mai au 1er juin, et celles de la clôture du 1er novembre au 9 décembre. (Voir page 397 du rapport.)

Dans le même rapport on trouvera une description des régions du lac Saint-Jean, du Saguenay, de la Baie d'Hudson, et des régions Arctiques.

"A."
OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES.
TEMPERATURE.

DÉTROIT DE BELLE-ILLE.		DÉTROIT D'HUDSON.		BAIE D'HUDSON, ENTRÉE N.E.		BAIE D'HUDSON, CÔTE OUEST.	
PHASE.	Port Burwell, Oap Chudleigh.	Port Chimo, Baie Ungava.	Baie de Stupart.	Anse Ashe.	Port De Boucherville, Ile Nottingham.	Port Leprière, Ile de Digges.	Port Churchill.
Lat. 51° 53' N. Long. 64° 22' O.	Lat. 64° 24' N. Long. 64° 46' O.	Lat. 59° 8' N. Long. 68° 16' O.	Lat. 61° 38' N. Long. 71° 32' O.	Lat. 61° 33' N. Long. 70° 36' O.	Lat. 63° 12' N. Long. 77° 28' O.	Lat. 68° 34' N. Long. 78° 1' O.	Lat. 55° 43' N. Long. 94° 10' O.
Minimum.	Minimum moy.	Minimum.	Minimum moy.	Minimum moy.	Minimum moy.	Minimum moy.	Moy. de la plus froide journée.
		7 A.M. 2 P.M. 8 P.M.					Moy. { 7 A.M. 2 P.M. 8 P.M. 1882.
1885.							
Septembre							
Octobre	25° 0	28 00	29 46	30 39	26 93	30 14	30 50
Novembre	— 3° 0	18 91	19 94	7 47	8 06	21 86	37 70
Décembre	— 12° 0	— 1 86	4 54	— 5 29	— 14 73	11 37	12 89
						— 11 18	— 11 13
1886.							
Janvier	— 15° 0	— 18 14	— 15 13	— 25 29	— 30 90	— 31 08	— 27 26
Février	— 11° 0	— 15 97	— 14 91	— 25 44	— 33 08	— 31 09	— 13 30
Mars	— 14° 0	— 8 63	— 43 0	— 18 37	— 18 76	— 17 46	— 9 47
Avril	— 9° 0	— 3 63	0 28	— 16 34	— 13 76	— 32 67	— 3 47
Mai	— 13° 0	— 7 19	16 77	1 71	— 2 31	0 62	— 12 00
Juin	— 30° 0	23 63	30 07	19 17	16 91	17 62	18 85
Juillet	— 34° 0	32 14	43 84	31 68	32 14	31 16	30 09
Septembre	— 38° 0	36 82	48 55	35 72	34 39	34 14	33 33
Octobre		25 66	49 18	34 61	34 64	34 82	33 53
Année			20 72	9 06			
Septembre	20° 0	33 41	41 00	31 75			
Année	— 15° 0	14 82			5 91	7 51	44 81

N R - Observations prises à 3h, 7h, et 11h, a.m. et p.m. de l'Ecluse Abbatiale du The méridien, exécuté au Fort Shimo et à la Factorie de York

"B."
OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES.

Année	Détroit de Belle-Ile.		Port Burwell.		Fort Chimo.		Baie de Stupart.		Anse Ashe.		Port De Boucherville.		Port Laperrière.		Fort Churchill.		Baie d'Hudson.		Côte Ouest.	
	Jours.	Heures.	Jours.	Heures.	Jours.	Heures.	Jours.	Heures.	Jours.	Heures.	Jours.	Heures.	Jours.	Heures.	Jours.	Heures.	Jours.	Heures.	Jours.	Heures.
Juillet	33 0	32 14	33 41	30 72	30 07	19 17	16 91	17 62	3 00	36 09	17 62	3 00	36 09	17 62	3 00	36 09	17 62	3 00	36 09	17 62
Septembre	34 0	38 83	33 41	41 00	43 84	31 58	32 14	31 58	32 14	31 58	32 14	31 58	32 14	31 58	32 14	31 58	32 14	31 58	32 14	31 58
Année	30 0	30 00	14 82	20 72	43 84	35 72	34 15	34 15	34 15	34 15	34 15	34 15	34 15	34 15	34 15	34 15	34 15	34 15	34 15	34 15
Année	30 0	30 00	14 82	20 72	43 84	35 72	34 15	34 15	34 15	34 15	34 15	34 15	34 15	34 15	34 15	34 15	34 15	34 15	34 15	34 15

N.B. — Observations prises à 3 h. 75, et 1 h. 50, et 1 m. de l'heure d'été, du 750 méridien, étendu au Port Chimo et à la Factorerie de York.

"B."

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES.

PLUIE, NEIGE, BRUME.

Année	Détroit de Belle-Ile.		Port Burwell.		Fort Chimo.		Baie de Stupart.		Anse Ashe.		Port De Boucherville.		Port Laperrière.		Fort Churchill.		Baie d'Hudson.		Côte Ouest.	
	Jours.	Heures.	Jours.	Heures.	Jours.	Heures.	Jours.	Heures.	Jours.	Heures.	Jours.	Heures.	Jours.	Heures.	Jours.	Heures.	Jours.	Heures.	Jours.	Heures.
1885	8	40	41	88	22	23	58	86	57	13	32	19-80	55	12	81	77	12	3	58	80
Septembre	8	71	18	60	8	15	12	110	13	10	48	64	81	12	77	12	3	7	48	20
Octobre	4	36	18	34	9	21	106	0	39	0	81	0	81	0	40	28	1	6	96	1
Novembre	4	49	58	0	8	4	144	10	86	0	203	0	57	0	1	6	72	0	15	2
Décembre	4	49	58	0	8	4	144	10	86	0	203	0	57	0	1	6	72	0	15	2
1886	9	68	168	8	0	7	95	60	48	0	78	0	78	0	0	0	48	0	12	3
Janvier	4	138	144	36	0	9	113	60	40	0	71	0	71	0	0	0	48	0	12	3
Février	6	208	312	31	0	9	78	74	8	12	58	0	58	0	0	0	48	0	12	3
Mars	9	104	24	3	28	19	7	139	36	30	4	12	49	4	94	16	8	2	0	13
Avril	10	25	216	10	24	21	63	86	43	02	44	12	114	12	132	76	4	1	6	3
Mai	14	248	248	14	15	24	62	46	15	20	60	31-00	15	20	28	0	134	8	5	4
Juin	18	368	8	44	10	19	18	0	147	57	82	72-30	0	56	90	0	188	19	8	10
Juillet	5	104	16	34	26	14	56	0	40	158	0	88	70-25	0	80	44	0	208	7	16
Septembre	10	40	136	12	34	26	14	56	0	40	158	0	88	70-25	0	80	44	0	208	7
Année	101	768	2,032	86	330	618	185	277	999	606	298	384	396	205-60	809	184	165	577	740	65

N.B. — Les observations au Port Churchill, en août 1886, ont été faites du 1er au 14 de ce mois.
Celles de la Factorerie de York représentent la moyenne d'un groupe d'années de 1876 à 1883.
Celles de Port Chimo, Baie Ungava, ont été prises dans les notes enregistrées par le Service des signaux, dans la Cité de Washington, D.C.

"C."

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES.

VÉLOCITÉ DU VENT.

Nombre de jours dans chaque mois à chaque station où la vélocité du vent fut égale à celle d'une bourrasque de 30 milles et plus, (excepté au Fort Churchill et à la Factorerie de York où la vélocité est indiquée différemment.)

ANNÉES ET MOIS.	DÉTROIT D'HUDSON.			BAIE D'HUDSON, ENTRÉE N.-E.			BAIE D'HUDSON, CÔTE OUEST.	
	Phare de Belle-Ile.	Port Burwell.	Anse Ashe.	Baie de Stupart.	Port DeBoucher- ville, Ile Nottingham	Port Laperrière, Ile Digges.	Fort Churchill.	Factorerie de York.
1885.	16	8	5	8	5	9		
	18	7	6	4	0	6		
	22	12	9	3	5	6		
			12	8	4	13		
1886.	17	23	10	8	3	5		
	19	17	9	8	3	5		
	21	16	4	6	4	7		
	17	19	7	5	4	7		
Année.	5	14	10	3	4	6		
	7	12	9	3	4	2		
	13	13	8	4	0	4		
	17	10	5	4	0	5		
Année.	4	17	8	.....	.....	.....		
	169	169	96	61	32	70		
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								
Année.								

"D."

RÉSUMÉ HEBDOMADAIRE des observations prises à bord du vapeur Fédéral "Alert,"
sous le commandement du Lieutenant A. R. Gordon, M. R., juin à octobre 1886.

Semaines finissant.		Baromètre.				Température.				Heures.			Observations. Vents de 30 milles et plus.
		Moyenne.	Le plus élevé.	Le plus bas.	Variation.	Moyenne.	Maximum.	Minimum.	Variation.	Pluie.	Neige.	Broue.	
1886.													
Juillet	1.....	29.793	30.160	29.492	.668	48.84	57.2	38.5	18.7	22	—	56	4
do	8.....	.756	.070	.509	.561	36.63	48.0	33.0	15.0	26	16	38	5
do	15.....	.787	29.984	.420	.564	38.42	48.8	32.5	16.3	18	—	28	—
do	22.....	.684	.912	.390	.522	38.63	42.5	31.0	10.5	12	—	22	1
do	29.....	.727	.953	.502	.451	40.71	53.0	36.0	17.0	36	—	38	—
Août	5.....	.924	30.192	.702	.490	49.42	84.0	39.0	45.0	14	—	40	6
do	12.....	.824	29.978	.608	.372	53.68	71.0	44.0	27.0	20	—	2	—
do	19.....	.807	30.101	.355	.746	55.90	76.0	43.0	33.0	8	—	12	—
do	26.....	.727	.101	.141	.960	46.94	64.0	39.0	25.0	14	—	32	6
Septembre	2.....	.742	29.998	28.875	1.125	39.52	52.0	35.5	16.5	64	—	38	9
do	9.....	.851	30.134	29.234	.900	36.92	44.0	32.0	12.0	30	10	10	13
do	16.....	.578	.055	.120	.935	35.36	42.3	32.0	10.3	14	6	10	20
do	23.....	.642	.074	28.857	1.217	46.23	43.2	27.6	15.6	12	2	18	23
do	30.....	.935	.233	29.403	.830	34.49	45.0	28.5	16.5	8	2	—	7
Octobre	7.....	.676	.275	.017	1.258	39.95	50.0	32.0	18.0	22	2	4	2
Voyage.....		29.762	30.275	28.857	1.418	42.776	84.0	27.6	56.4	320	38	348	98

Année..

N.B.—Les observations à la Factorerie de York proviennent d'un groupe d'années, 1872 à 1883.

VILLE, sous le commandement du Lieutenant A. R. Gordon, M. R., juin à octobre 1886.
Mars, sous le commandement du Lieutenant A. R. Gordon, M. R., juin à octobre 1886.
Juin, sous le commandement du Lieutenant A. R. Gordon, M. R., juin à octobre 1886.
Juillet, sous le commandement du Lieutenant A. R. Gordon, M. R., juin à octobre 1886.
Août, sous le commandement du Lieutenant A. R. Gordon, M. R., juin à octobre 1886.
Septembre, sous le commandement du Lieutenant A. R. Gordon, M. R., juin à octobre 1886.

"E."

OBSERVATIONS DE LA MARÉE AUX POSTES.

Pour les fins ordinaires de la navigation.

Nature des observations.	Labrador— Côte N.E.	Détroit d'Hudson.				Baie d'Hudson—Entrée N.E.		Baie d'Hudson—Côte N.O.	
	Baie Nachvak. de Skynner.	Port Burwell.	Baie de Stupart.	Anse Ashe.	Port De Boucherville.	Port Laperrière.	Ile deMarbre.	Port Oubreichill.	
	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	
Retard de la pleine mer sur le pas- sage de la lune au méridien pen- dant les jours des sygies	7 08	9 25	8 11	8 32	9 30	9 26	4 10	7 06	
Retard moyen de la pleine mer pen- dant une lunaison.	7 01	9 04	7 50	8 04	8 57	8 53	3 54	6 44	
Haussement et baissement moyens..	Pieds.	Pieds.	Pieds.	Pieds.	Pieds.	Pieds.	Pieds.	Pieds.	
do do grandes mers	3-69	14-24	18-04	22-00	9-47	6-18	9-00	11-70	
do do petites mers..	4-88	18-90	24-14	29-95	13-01	8-65	12-00	15-50	
	2-58	9-59	11-94	14-03	5-93	3-70	6-00	8-00	

N.B.—Ces observations n'ont pas été corrigées pour les changements barométriques.
A l'Anse Ashe et la Baie Stupart, qui sont situés vers le milieu du déroit d'Hudson, les observations furent prises, en avril et mai, lorsque le déroit était entièrement couvert de glace.—A toutes les autres stations, on les a prises après la débâcle.

N° 23 A

Amazone.
Mississippi
Saint-LauNiagara...
anges...
ille...
Ohio, à W...
Thames...
Rhône...
Rhine...
Ottawa, p...
des Sept...
m. en s...
TémiscanOttawa (G...
Riv. des F...
Maguénay,
du L. SaDébo. Petit...
Débouché...
charge...
Saskatchewan
Fort La CVoir re...
la rivière C

N° 23 A.—TABLEAU DES PRINCIPALES RIVIÈRES du monde, comparées avec le fleuve Saint-Laurent et les rivières Ottawa, etc.

Noms.	Etendue de drainage en milles. carrés.	Longueur en milles.	Débit en pieds cubes par seconde.			Autorité.
			Aux eaux basses.	Moyenne.	Aux eaux hautes.	
Amazone.....	2,400,000	4,000	.....	.....	1,700,000	Encyclopædia Britannica
Mississippi.....	1,226,000	4,400	447,200	.....	1,270,000	O. Ellet, fils. Voir N° 25.
Saint-Laurent.....	565,000	2,600	.....	900,000	.....	A.J. Russell, écr. Voir N° 23 B
Niagara.....	237,300	.....	370,589	389,000	408,000	Rapp. de l'Etat de N.-Y.
Yangtsé.....	433,000	1,680	86,300	207,000	494,207	Sir O. Lyell.
Yle.....	520,200	2,240	23,100	220,000	.....	Encyclopædia Britannica
Ohio, à Wheeling.....	25,000	1,400	.....	.....	280,277	O. Ellet, fils.
Thames.....	5,000	215	1,330	.....	7,900	Encyclopædia Britannica
Rhône.....	38,000	560	7,000	21,000	204,000	D'Aubuisson.
Rhine.....	88,000	700	13,400	33,700	164,000	du
Ottawa, pied du lac des Sept Lieux, 28 m. en aval du lac Témiscamingue.....	.....	.....	14,800	.....	25,100	Thos. Guérin, I.O., Rapport sur le L. Témiscamingue, etc., 12 février 1885, R.T.P., 1884-85.
Ottawa (Grenville)...	80,000	700	35,000	85,000	180,000	Explorat. de l'Ontarienais.
Riv. des Français.....	4,700	.....	9,500	.....	.....	do
Agouensy, débouché du L. Saint-Jean.....	.....	.....	54,300	.....	155,300	Thos. Guérin, I.O., Rapport, 29 avril, 1888, sur l'abaissement du niv. de l'eau haute du L. St-J.
Débc. Petite Décharge.....	.....	.....	2,000	.....	5,700	do do do
Débouché Grande Décharge.....	.....	.....	52,800	.....	149,600	do do do
Saskatchewan, au Fort La Corne.....	.....	813	.....	.....	59,587	Prof. H. Y. Hind, 1888.

Voir rapport de T. O. Clarke, I.O., 2 janvier 1880, sur son exploration pour la canalisation de la rivière Ottawa et de la rivière des Français jusqu'au lac Huron.

en une seule étape, qui sont situés vers le milieu du détroit d'Hudson, les observations furent prises, en avril et mai, lorsque le détroit était entièrement couvert de glace.—A toutes les autres stations, on les a prises après le débâcle.

N° 23 B.—DÉBIT DU FLEUVE SAINT-LAURENT.

ENTRE LE SAUT-SAINTE-MARIE ET QUÉBEC.

N°. 25.—

Localité.	Vélocité moyenne en pieds, par seconde	Débit en pieds cubes, par seconde.	Autorité.
Rivière Sainte-Marie.....	0.987	90,783	Scientific American, semaine échue 12 déc. 1888.
Rivière Sainte-Olaire.....	3.514	233,726	do do
Détroit.....	3.000	236,000	do do
Rivière Niagara.....	2.258	242,494	do do
Ogdensburgh.....	0.954	319,942	do do
Montreal—courant Sainte-Marie.....	4.820	277,343	Eaux les plus basses, été de 1882.—T. Guérin, I.C.
		351,488	Moyenne do do
Québec.....	5.310	421,733	Eaux les plus hautes, do do
		441,000	Memo. par Thos Guérin, I.C., 11 mars 1887.

N. B.—Suivant un plan dressé, pendant l'hiver de 1890, par feu T. W. Harrington, I.C., au bureau du canal Lachine à Montréal, les vélocités suivantes furent mesurées à l'île Moffatt, dans le havre de Montréal :—

Vélocité en été 7 milles par heure = 10 pieds par seconde.
do en hiver, 3½ do = 5 do

Pour détails relativement au débi à Montréal, voir l'annexe n° 10 du rapport des travaux publics 1882-83, contenant les rapports de l'ingénieur en chef et de Thos. Guérin, I.C., sur le projet de la "Compagnie du Pont du Saint-Laurent et des Manufactures," par T. F. Bateman, ingénieur de la compagnie, pages 119 à 150.—G.F.B.

N° 24.—COMPARAISON des routes de l'Outaouais et du Saint-Laurent.

No.	Nom de la route.	Distances—Chicago à Montréal.				Ascension et descente par les écluses.		
		Lacs.	Rivière.	Canal.	Total.	En montant	En des- cendant	Total.
		Milles.	Milles.	Milles.	Milles.	Pieds.	Pieds.	Pieds.
1	Canal Welland.....	1,145	132	71	1,348	.....	535	535
2	Toronto et Baie Georgienne.....	775	155	120	1,050	130	675	805
3	Rivière des Français et de l'Ottawa, suivant le projet de Walter Shanly.*.....	575	347	58	980	83	615	698

* N. B.—Le coût probable des travaux à faire suivant le projet de Walter Shanly est de \$14,000,000, le coût de l'élargissement du canal Lachine et des autres canaux sur la route, y compris.

T. O. Clarke évalue le coût total, suivant son projet, à \$12,000,000, à part de l'élargissement du canal Lachine.

Voir annexe n° 30 du Rapport général des Travaux publics, 1887-92.

YRENT.

C.

utorité.

emaine échue 12 déc. 1888.

do
do
do
té de 1882.—T. Gaerin, l. C.
do do
do do
in, l. C., 11 mars 1887.

rrington, l. C., au bureau
Moffatt, dans le havre de

port des travaux publics
l. C., sur le projet de la
stateman, ingénieur de la

aint-Laurent.

Ascension et descente
par les écluses.

En montant	En des- cendant	Total.
Pieds.	Pieds.	Pieds.
535		535
130	675	805
83	615	698

anly est de \$14,000,000,
compris.
et de l'élargissement de

DÉTAILS—RIVIÈRE MISSISSIPI.

N^o. 25.—DISTANCES sur le parcours de la rivière, entre son embouchure sur le golfe
du Mexique et sa source.

(Voir pages 92-93 du rapport des Etats-Unis sur le Mississippi.)

Localités.	Distances. Milles.
Golfe du Mexique.	0
Tête des Passes ou bouches.	17
Neuve-Orléans.	106
Carrollton.	121
Natchez.	378
Osire (Embouchure de l'Ohio).	1,097
Saint-Louis.	1,270
Embouchure du Missouri.	1,286
Saint-Paul (Minnesota).	1,944
Olutes de Saint-Antoine.	1,957
Source du Mississippi.	2,616
Neuve-Orléans à Saint-Paul—Sur le parcours de la rivière.	1,839
do do En ligne droite.	1,042

LES

Le v
grés, r
du Canada
basés sur
puisse, par
dants à di
niveaux d

OTTAWA

7a—

PARTIE I.—Suite.

TABLEAUX Nos 26 A 31, INCLUSIVEMENT.

INDIQUANT

LES ÉLÉVATIONS DU SAINT-LAURENT,

En divers endroits

Au-dessus du niveau moyen de la mer,

ET AUSSI

LES NIVEAUX D'EAU. Etc.,

EN CONNEXION AVEC

LES INONDATIONS

ENTRE

Laprairie, Montreal et Trois-Rivieres.

OBSERVATION.

Le nivellement géodésique de deux lignes le long du Saint-Laurent, est en progrès, sous la direction de R. Steckel, I.C., par ordre du ministère des travaux publics du Canada, afin de vérifier, d'amplifier et de modifier les tableaux suivants qui sont basés sur les meilleurs renseignements qui existent jusqu'à présent, afin que l'on puisse, par la suite, dresser des profils exacts du fleuve et de son estuaire, correspondants à diverses phases de l'onde marée fluviale, en connexion avec les variations des niveaux du fleuve, au-dessus du niveau moyen de la mer, etc., etc.

OTTAWA, 10 décembre 1887.

G. F. B.

N° 26.—QUÉBEC A MONTRÉAL ALBANY ET NEW-YORK.

HAUTEURS DU SAINT-LAURENT ET DE L'HUDSON.

(Voir les Tables nos 4 à 8 qui précèdent.)

	DÉSIGNATION.	HAUTEURS RESPECTIVES, EN PIEDS.				
		Au-dessus du repère de Montréal — Gouverne- ment Impérial.	Au-dessus du repère du chemin de fer du Nord. — Gouverne- ment pro- vincial.	Au-dessus du buse de l'ancienne écluse n° 1, au pied du canal Lachine.	Au-dessus du niveau moyen de la mer, l'île du Gouver- neur, New York.	Au-dessus du niveau minimum de l'Etat observé à Trois- Rivières.
1	Repère sur le pont du chemin de fer du Saint-Maurice, à 3 milles en amont du Saint-Laurent.....	135.14	90.00	54.14	65.45	50.48
2	Repère sur le pont du chemin de fer de Terrebonne.....	126.31	81.17	45.31	56.62	41.61
3	Niveau maximum du Saint-Laurent à Lachine pendant l'inondation, en avril, 1858.....	124.75	79.61	43.75	55.06	40.00
4, 5, 6	Repère sur la rampe du mur de revêtement vis-à-vis le marché Bonsecours, sur le côté nord du havre de Montréal. Gouvernement Impérial.....					
4	D'après les ingénieurs du projet Shearer.....	119.63	74.49	38.63	49.91	34.94
5	do do du gouv. fédéral.....	119.31	74.47	38.61	49.92	34.91
6	do do du hav. de Montréal.....	119.57	74.43	38.57	49.88	34.88
7	Sommet de l'écluse n° 1, au pied du canal Lachine, dans l'alignement du buse inférieur, en 1879.....	112.33	67.19	31.33	42.64	27.64
8	Sommet de l'angle S.-E. du quai de la Cie. du Richelieu à Trois-Rivières, en 1881..	101.69	56.55	26.69	32.00	17.00
9	Niveau d'été, aqueduc de Montréal, T. O. Keefer, I. O.....	100.00	54.86	19.00	30.31	15.31
10	Eau basse. Havre de Montréal. Niveau adopté d'abord.....	98.00	52.86	17.00	28.31	13.31
11	Eau basse. Havre de Montréal. Niveau adopté ensuite.....	97.50	52.36	16.50	27.81	12.81
12	Niveau minimum observé à Montréal depuis septembre 1852 jusqu'au 6 octobre 1881.....	96.42	51.28	15.42	26.73	11.73
13	Niveau minimum observé à Trois-Rivières par R. Steckel, le 19 septembre 1881....	84.69	39.55	3.69	15.00	0.00
14	Sommet du buse d'aval de l'ancienne écluse n° 1, au pied du canal Lachine, dans le haut du havre de Montréal.....	81.00	35.86	0.00	11.31	-3.69
15	Rivière Hudson. Basse marée à Albany. Ile du Gouverneur. Port de New-York; niveau moyen de la mer. Supposé.....	73.96	28.82	Au-d'sous - 7.04	* 4.27	-10.73
16	Fluve Saint-Laurent; niveau moyen de la mer dans l'estuaire, en bas de Québec. Supposé.....	69.69	24.55	-11.31	0.00	Au-d'sous -15.00
17	Repère adopté par le chemin de fer du Nord ou Canadien du Pacifique à Québec.....	69.69	24.55	-11.31	0.00	-15.00
18	Repère principal servant à l'Etat.....	45.14	Au-d'sous -45.14	-35.86	Au-d'sous -24.55	-39.55
19	Repère principal servant à l'Etat.....	0.00	Au-d'sous -45.14	-81.00	-69.69	-84.00

* Voir Note e, au bas de la table n° 4 qui précède.

NEW-YORK.

DSON.

N° 27.—INONDATIONS A MONTRÉAL ET A LAPRAIRIE, ETC.

HAUTEURS DU SAINT-LAURENT PENDANT LA DÉBAÛLE DES GLACES ET EN D'AUTRES SAISONS.

CTIVES, EN PIEDS.

Au-dessus du niveau moyen de la mer, l'île du Gouverneur, New York.	Au-dessus du niveau minimum de l'Eau observé à Trois-Rivières.
4-14	65-45
5-31	56-62
3-75	55-06
3-63	49-91
3-61	49-92
3-57	49-88
3-33	42-64
3-69	32-00
3-00	30-31
3-00	28-31
3-50	27-81
3-42	26-73
3-69	15-00
3-00	11-31
3-04	4-27
3-31	0-00
3-31	0-00
3-86	-24-55
3-00	-69-69

HAUTEURS RESPECTIVES, EN PIEDS.

Désignation.	Au-dessus du repère, gouvernement impérial.	Au-dessus du busc inférieur de l'ancienne écluse n° 1 au pied du canal Lachine.	Au-dessus du niveau moyen de la mer à l'île du Gouverneur, New-York.	Au-dessus du niveau minimum de l'eau, observé à Trois-Rivières.
1 Inondation en avril, 1869, à Laprairie. Voir rap. Thos. Guérin, I.O., 12 mars 1883, rap. T.P., 1882-83, page 132 de l'annexe				
1 ² Niveau maximum. Inondation 18 avril 1886. Midi et à Laprairie, Guérin.	125-72	44-72	56-03	41-03
1 ³ Niveau maximum. Inondation, 18 avril 1886, 4 ² p.m., Montréal, Guérin	127-67	46-67	57-98	42-98
2 Niveau maximum. Inondation, avril 1858, Laprairie, page 838, rap. T.P., 1867-82	125-30	44-30	55-61	40-61
3 Niveau maximum. Inondation, avril 1858, Montréal. Page 374, rap. T.P., 1867	124-75	43-75	55-06	40-06
4 Sommet de la voie ferrée près du Pont Victoria, Pte St-Charles, coté au bureau de l'arpenteur de la ville de Montréal. Voir page 133, annexe n° 10, Rap. Trav. Pub., 1882-83	117-50	36-50	47-81	32-81
5 Élévation générale de la Pte St-Charles, qui s'égoutte par Montréal.	122-55	41-55	52-86	37-86
6 Élévation de la rue St-Jean, vis-à-vis l'hôtel Poissant, à Laprairie. Voir page 144, annexe n° 10, rap. Trav. Pub., 1882-83	121 to 122	41-00	52-31	37-31
7 Inondation, 15 avril 1869. Havre de Montréal.	121-88	40-88	52-19	37-19
8 do 22 do Griffintown inondé.	109-79	28-79	40-10	25-10
9 do 23 do Havre de Montréal.	121-41	40-41	51-72	36-72
10 Voir page 144, rapport Trav. Pub., 1882-83, annexe n° 10.	115-25	34-25	45-56	30-56
11 Élévation, Place Chaboulier, ville de Montréal.	120-00	39-00	50-31	35-31
11 ² Inondation, janvier 1866, Montréal.	120-50	39-50	50-81	35-81
12 do 2 do 1863, Montréal, 110-22 d'après les calculs de T. Guérin, 21 décembre 1882.	110-92	29-92	41-23	26-23
13 Maximum des élévations de l'été et du printemps, dans le havre de Montréal, a varié de 111 à 117 pendant plusieurs années, ce qui donne une moyenne, pendant la débâcle, de	114-00	33-00	44-31	39-31
14 Havre de Montréal, pied du canal Lachine, 6 juin 1882.	104-50	23-50	34-81	19-81
15 Havre de Montréal, Courant Ste-Marie, 2 milles en bas, 6 juin 1882	102-91	21-91	33-22	18-22
16 Havre de Montréal, pied du canal Lachine, 14 sept. 1882	99-00	18-00	29-31	14-31
17 Havre de Montréal, Courant Ste-Marie, 14 septembre 1883.	97-83	16-83	28-14	13-14
17 ² do pied du canal Lachine, 24 nov. 1882.	98-50	17-50	28-81	13-81
18 do 30 novembre 1882	98-00	17-00	28-31	13-31
18 ² do Courant Ste-Marie, 24 novembre 1882.	97-15	16-15	27-46	12-46
19 Niveau minimum observé à Trois-Rivières, par R. Steckel, 19 septembre 1881.	96-85	15-85	27-16	12-16
7a-4 ¹	84-69	3-69	16-00	0-00

N° 27.—INONDATIONS A MONTRÉAL ET A LAPRAIRIE, ETC.—*Fin.*
 HAUTEURS DU SAINT-LAURENT, PENDANT LA DÉBACLE DES GLACES ET EN D'AUTRES SAISONS.—*Fin.*

	Désignation.	HAUTEURS RESPECTIVES, EN PIEDS.			
		Au-dessus du repère, gouvernement impérial.	Au-dessus du buse inférieur de l'ancienne écluse n° 1 du pied du canal Lachine.	Au-dessus du niveau moyen de la mer à l'île du Gouverneur, New-York	Au-dessus du niveau minimum de l'eau observé à Trois-Rivières
20	Sommet, buse d'aval, ancienne écluse n° 1, pied du canal Lachine, à la tête du havre de Montréal..	81.00	0.00	11.31	Au-dessus du niveau minimum de l'eau observé à Trois-Rivières
21	Île du Gouverneur, New-York, niveau moyen de la mer. Supposé	69.69	—11.31	0.00	—3.6
22	Repère établi par le gouvernement impérial.....	0.00	—81.00	—69.69	—15.0

ELEV

N. B.—
par l'Etat,

1 Lac

2 Lac

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

PRAIRIE, ETC.—Fin.

GLACES ET EN D'AUTRE

N° 28.—QUÉBEC AU LAC SUPÉRIEUR ET A NEW-YORK.

ÉLÉVATIONS APPROXIMATIVES DU SAINT-LAURENT, DU LAC CHAMPLAIN ET DE L'HUDSON.

N. B.—Le Saint-Laurent n'a pas été nivelé sur tout son parcours entre Montréal et le Lac Supérieur, par l'Etat, jusqu'à 1888, c'est pourquoi les élévations sont appelées approximatives.

S RESPECTIVES, EN PIEDS.

Au-dessus du buse inférieur de l'ancienne écluse n° 1, pied du canal à machine.	Au-dessus du niveau moyen de la mer à l'île du Gouverneur, New-York	Au-dessus du niveau minimum de l'eau observé à Trois-Rivières	DÉSIGNATION.	HAUTEURS RESPECTIVES, EN PIEDS.			
				Au-dessus du repère du gouvernement Impérial.	Au-dessus du niveau moyen de la mer à l'île du Gouverneur, New-York.	Au-dessus de la basse mer à Albany.	Au-dessus du niveau minimum de l'eau observé à Trois-Rivières.
0.00	11.31	—3.6	1 Lac Supérieur, tête du canal au Saint-Sainte-Marie.	671.47	601.78	597.51	586.78
—11.31	0.00	—15.0	2 Lac Huron, pied du canal au Saint-Sainte-Marie; de 16 75 à 18.00 = 17.38 en moyenne	654.09	584.40	580.13	569.40
—81.00	—69.69	—84.6	3 Port Colborne, tête du canal Welland	645.86	576.17	571.90	561.17
			4 Port Dalhousie, pied du canal Welland				
			5 Entre le lac Ontario et le canal Cornwall, il y a trois canaux avec une chute totale de 31 pieds: Galops, 15 à 15½; Rapide-Plat, 11½, Pointe-Farrah 3½ à 4 pieds	319.11	249.42	245.15	234.42
			6 Fleuve Saint-Laurent, tête du canal Cornwall	374.69	205.00	200.73	190.00
			7 Lac Saint-François, pied du canal Cornwall	228.69	157.00	152.73	142.00
			8 Lac Saint-François, tête du canal Beauharnois	225.19	155.50	151.23	140.50
			9 Lac Champlain { Eau haute, Rapport J. B. Mills, 19 fév., 1848	170.19	100.50	96.23	85.50
			{ Eau basse	166.96	97.27	93.00	82.27
			10 Lac Saint-Louis, pied du canal Beauharnois	142.69	73.00	68.73	58.00
			11 Lac Saint-Louis, tête du canal Lachine	141.19	71.50	67.23	56.50
			12 Fleuve Saint-Laurent, pied du canal Lachine; tête du havre de Montréal; niveau minimum de l'eau observé, sept., 1852, à oct., 1881	96.42	26.73	22.46	11.73
			13 Fleuve Saint-Laurent, pied du courant Saint-Marie, 2 milles en aval de la tête du havre de Montréal	94.69	25.00	20.73	10.00
			14 Fleuve Saint-Laurent, grandissimes marées, Québec	90.69	21.00	16.73	6.00
			15 Fleuve Saint-Laurent, grandissimes marées, Trois-Rivières	88.69	19.00	14.73	4.00
			16 Fleuve Saint-Laurent, minime marée, Trois-Rivières observée par R. Steckel, 19 sept. 1881	84.69	15.00	10.73	0.00
			17 Fleuve Saint-Laurent, sommet du buse d'aval anc. écluse n° 1, pied du canal Lachine, Montréal	81.00	11.31	7.04	—3.69
			18 Rivière Hudson, basse mer, Albany	73.96	4.27	0.00	—10.73
			19 Ile du Gouverneur, niv. moyen de la mer, New-York	69.69	0.00	Au-d'sous —4.27	—15.00
			20 Fleuve Saint-Laurent, niveau moyen de la mer, dans l'estuaire, en bas de Québec. Supposé	69.69	0.00	—4.27	—15.00
			21 Repère servant de base principale à toutes les élév.	0.00	Au-d'sous —69.69	—73.96	—84.69

N° 29.—DÉBIT DU FLEUVE SAINT-LAURENT.
MESURÉ PAR THOMAS GUERIN, I.C., PAR ORDRE DU MINISTÈRE DES TRAVAUX
PUBLICS, 1882.

Date du mesurage.	Saison et localité.	Au-dessus du repère du gouver- nement. Impérial.	Débit en pieds cubes par seconde.	Vélocité en pieds par seconde.	NIVEAU
1882	HAVRE DE MONTRÉAL.				
	<i>Pendant les plus hautes eaux, en été.</i>				
6 juin.....	Surface de l'eau, pied du canal Lachine.....	104.50			Laprairie, i
	Chenal nord, courant Ste-Marie, à la sect. des sondages.....	102.91			Montréal, p
	Chenal sud, Ile Sainte-Hélène, à la section des sondages.....	103.23	360,805 70,928	5.31 2.98 à 5.3	Longueuil, do do do Dorchester Farnes Vachères
	Débit total, pendant les plus hautes eaux, en été.....		431,733		
	<i>Pendant les plus basses eaux, en été.</i>				
30 novembre	Surface de l'eau, pied du canal Lachine.....	98.00			Montreuil
	Chenal nord, courant Ste-Marie, à la sect. des sondages.....	96.85			Longueuil, i
	Chenal sud, Ile Sainte-Hélène, à la section des sondages.....		260,114 17,129	4.89 0.91 à 4.0	St-Pierre
	Débit total, pendant les plus basses eaux, en été.....		277,243		
6 juin — 30 novembre..	Débit moyen, en été 1882.....		354,488		N.B.—L Kennedy, in Les heu Le nive comme: du parties dont l'une est nommée le "courant Sainte-Marie," du côté du havre, et l'autre le "chenal sud," du côté opposé, les deux ayant une largeur totale d'environ $\frac{3}{4}$ de mille. Au village Laprairie, largeur du fleuve, pas moins de 4 milles. Au village Longueuil, largeur du fleuve, un peu moins de 1 mille. Voir rapports de H. F. Perley, ing. en chef, T.P., 19 mars 1883, et de Thos. Guerin, I.C., 12 mars 1883, dans l'annexe 10, rapport des travaux publics, 1882-83.—G.F.B.

REMARQUES.—L'Ile Sainte-Hélène, à 8 milles environ en bas de Laprairie, sépare le fleuve en deux parties dont l'une est nommée le "courant Sainte-Marie," du côté du havre, et l'autre le "chenal sud," du côté opposé, les deux ayant une largeur totale d'environ $\frac{3}{4}$ de mille.
 Au village Laprairie, largeur du fleuve, pas moins de 4 milles.
 Au village Longueuil, largeur du fleuve, un peu moins de 1 mille.
 Voir rapports de H. F. Perley, ing. en chef, T.P., 19 mars 1883, et de Thos. Guerin, I.C., 12 mars 1883, dans l'annexe 10, rapport des travaux publics, 1882-83.—G.F.B.

TRENT.

STÈRE DES TRAVAUX

N° 30.—PROGRÈS DE L'INONDATION, AVRIL 1886.

NIVEAUX LES PLUS ÉLEVÉS DE L'INONDATION.—LAPRAIRIE A TROIS-RIVIÈRES.

Hauteur au-dessus du repère du gouvernement à Montréal, pieds.	Au-dessus de l'eau basse ordinaire, pieds.	Heures.	Dates.	Localités.	Vitesse en pieds par seconde.	Débit en pieds cubes par seconde.	Hauteur au-dessus du repère du gouvernement à Montréal, pieds.
			1886				
		H. M.	18 avril.....	Laprairie, inond. la plus haute, par T. Guérin, I.O.			
		12-30 P.M.	18 do	Montréal, pied du canal Lachine.			127.67
		4-30 do	17 do	Longueuil, haut du village			125.30
		6-00 do	17 do	do bas do			123.10
			18 do	do eau presque stationnaire			121.10
			19 do	do l'eau commence à baisser			
			20 do	do baignement de l'eau, est terminé			
		Midi.	20 do	à 5:30 Deschêville, par J. Kennedy, ing. en chef, O.H.			
		2 à 3h. P.M.	20 do	Deschêville, par J. Kennedy, ing. en chef, O.H.			
		1 do	20 do	Deschêville, par J. Kennedy, ing. en chef, O.H.			
			20 do	Deschêville, par J. Kennedy, ing. en chef, O.H.			
		H. M.	20 do	Deschêville, par J. Kennedy, ing. en chef, O.H.			
		3-00 P.M.	20 do	Deschêville, par J. Kennedy, ing. en chef, O.H.			
		7-00 do	20 do	Deschêville, par J. Kennedy, ing. en chef, O.H.			
		3-40 do	20 do	Deschêville, par J. Kennedy, ing. en chef, O.H.			
		11-45	21 do	Deschêville, par J. Kennedy, ing. en chef, O.H.			
		13-20	22 do	Deschêville, par J. Kennedy, ing. en chef, O.H.			
		13-50	23 do	Deschêville, par J. Kennedy, ing. en chef, O.H.			
		14-10	24 do	Deschêville, par J. Kennedy, ing. en chef, O.H.			
		13-65		Deschêville, par J. Kennedy, ing. en chef, O.H.			

N.B.—Les niveaux de l'inondation, entre Laprairie et Trois-Rivières, ont été fournis par John Kennedy, ingénieur en chef des commissaires du havre de Montréal.
 Les heures de l'inondation ont été fournies par les maires des municipalités.
 Le niveau de l'eau basse au-dessus duquel l'inondation s'est élevée, est à 17 pieds au-dessus du socle du bus d'aval de l'ancienne écluse n° 1, au pied du canal Lachine, et correspond à 98 pieds au-dessus du repère du gouvernement, ou à une profondeur de 11 pieds d'eau sur les battures du lac Saint-Pierre.
 Suivant Thomas Guérin, I.O., qui est décédé le 7 mai 1887, l'inondation s'est rendue à Montréal, 4 heures après avoir commencé à Laprairie, le 18 avril 1886.—G.F.B.

Thos. Guérin, I.O., 12 mai

N° 31.—HAVRE DE MONTRÉAL.

DATES DE L'OUVERTURE ET DE LA CLOTURE DE LA NAVIGATION.

Ouverture de la navigation.	Closure de la navigation.
17 avril.	1878..... 2 janvier.
30 mars.	1878..... 23 décembre.
24 avril.	1879..... 19 do
17 do	1880..... 3 do
19 do	1882..... 2 janvier.
11 do	1882..... 8 décembre.
27 do	1883..... 16 do
22 do	1884..... 17 do
5 mai.	1885..... 7 do
24 avril.	1886..... 4 do
1 mai.	1887..... 23 do

No. 31½—HAVRE DE MONTRÉAL.

NOTES EMPRUNTÉES AUX RAPPORTS DU MAÎTRE DU HAVRE TOUCHANT LA GLACE
L'OUVERTURE ET LA FERMETURE DE LA NAVIGATION DEPUIS 1864 JUSQU'À 1888.

- 1864—La glace, dans le havre, commença à se rompre et se mettre en mouvement le 7 avril; le 13, le fleuve était libre; clôture de la navigation le 11 décembre.
- 1865—Le 1er janvier l'eau monta peu à peu; le 14, la glace se mit en mouvement et elle s'arrêta le 15.
- 1866—Ouverture de la navigation le 19 avril; le 5 janvier le fleuve était couvert de glaces flottantes, et le 6 la glace s'arrêta.
- 1867—Le 1er janvier la glace était au niveau des quais et prenait rapidement; le 9 elle était prise. Le premier refoulement de la glace eut lieu le 14 avril, et le 22 le havre était libre.
- 1868—L'hiver fut extraordinairement froid; le fleuve prit de bonne heure; des attelages doubles traversèrent le 16 décembre 1867. Le 19 mars 1868, un refoulement; le 4 avril, grand refoulement vis-à-vis la ville; la glace continua de marcher le 14 et le 15, et le 17, le havre était libre.
- 1869—Le fleuve prit de bonne heure; le premier attelage traversa à Saint-Lambert le 28 décembre. Au commencement de 1869 on considérait la glace prise pour l'hiver. Le 13 avril, refoulement; le 18, nouveau refoulement; le 19 refoulement qui amène l'inondation du Griffintown et se continue jusqu'au 23, date à laquelle la débâcle eut lieu. Le 25, le havre était libre.
- 1870—Le 1er janvier, le chenal vis-à-vis de la ville est libre; le 8, les piétons traversent; le 9, refoulement de la glace. Personne ne traverse jusqu'au 13; le 15 des attelages traversent; le 17, dégel qui dure quelque temps. Le 31 mars la glace n'est pas sûre vis-à-vis de la ville. Le 9 avril eut lieu le premier refoulement; le 10 et le 11, refoulement. Le 17, le havre était libre.
- 1871—Le fleuve prend le 4 janvier; le 6, le temps s'adoucit; refoulement de la glace le 11, des attelages traversent; le 15 mars, léger refoulement; le 17, nouveau refoulement. On traverse pour la dernière fois le 31. Le 3 avril, le mouvement de la glace continue; le 10, le havre est libre.
- 1872—Le fleuve était pris et des attelages traversaient le 1er janvier. Le 18 avril, premier refoulement de la glace; le 23, le havre est libre, et le 1er mai de bâtiment arrivent.
- 1873—Le 1er janvier, la glace était prise et ferme; les attelages traversaient. Le 1 avril, refoulement de la glace, qui se continue tous les jours jusqu'au 21, date de la débâcle. Le bateau à vapeur *William* arrive de Sorel le 25.
- 1874—Le 17 janvier, le fleuve était pris; le 21 des attelages traversaient; le 23, le havre est libre; le 25 un certain nombre de petites embarcations arrivent. Le pont de glace, au Cap-Rouge, a tenu bon jusqu'au 9 mai.
- 1875—Le 1er janvier, le fleuve, vis-à-vis de la ville, était couvert de glaces flottantes; des attelages ont traversé en aval d'Hochélagu le dernier jour de l'année 1874. Le 4 janvier 1875, la glace prend. L'hiver a été le plus froid qu'on ait eu depuis des années. Premier refoulement de la glace le 24 avril; le 29, le havre est libre; le 1er mai on plante le mai sur la glace vis-à-vis Longueuil; le 3, il arrive des bateaux de Boucherville; le 7, le pont de glace au Cap-Rouge, cède. Le 5 décembre, la glace s'arrête; le 21 des attelages traversent à la ville.
- 1876—La glace était prise et ferme dès le 1er de janvier; elle devint dangereuse le 12 avril. Le 16, premier refoulement qui se renouvelle tous les jours jusqu'au 26. Le 27, plusieurs bâtiments arrivent de Boucherville. Le 19 décembre, la glace était bonne et les gens traversaient à pied. Le 23, traversait en voiture.
- 1877—Gl
- 1878—Le
- 1879—Le
- 1880—Bea
- 1881—L'an
- 1882—Nav
- 1883—Nav
- 1884—Nav
- 1885—Nav
- 1886—Nav
- 1887—Nav

TOUCHANT LA GLACE
1864 JUSQU'À 1888.

mettre en mouvement
la navigation le 1

mit en mouvement
le fleuve était couvert de

naît rapidement; le 9
eut lieu le 14 avril, e

bonne heure; des atte
Le 19 mars 1868, un
la ville; la glace con
t libre.

versa à Saint-Lambert
sidérait la glace prise
au refoulement; le 19
et se continue jusqu'au
re était libre.

o 8, les piétons traver
erse jusqu'au 13; le 15
e temps. Le 31 mars
il eut lieu le premier
vre était libre.

oulement de la glace
lement; le 17, nouve
1. Le 3 avril, le mor

janvier. Le 18 avril
bre, et le 1er mai de

s traversaient. Le 1
jours jusqu'au 21, dat
Sorel le 25.

traversaient; le 23, l
embarcations arriven
9 mai.

rt de glaces flottantes
ruir jour de l'année
été le plus froid qu
e la glace le 24 avri
sur la glace vis-à-v
le 7, le pont de glac
le 21 des attelage

; elle devint dang
e renouvelle tous le
de Boucherville. L
ent à pied. Le 23, o

1877—Glacé prise dès le commencement de l'année. Beau temps doux en avril; le 5, la glace commence à se gâter; le 8, premier refoulement de la glace qui commence à descendre; le 14, le chenal est libre jusqu'à Hochelaga; le 17, le remorqueur *Francis* arrive de Boucherville. Le temps a été doux cet automne; la navigation était encore ouverte le 31 décembre.

1878—Le 1er janvier, le bateau-passeur de Longueuil fait encore le service; dans l'après-midi, il quitte le havre pour Boucherville avec un parti d'excursionnistes. Le 17, les gens traversent à pied sur la glace; le 24, on traverse en voiture sans danger. La journée du 7 janvier fut la plus froide de l'hiver; à 8 a.m., 15° au-dessous de zéro. Des chemins furent pratiqués le 1er février; le 18 on en fit un pour aller à Laprairie, et le dernier du mois, ces chemins étaient regardés comme dangereux. Le 1er mars, le thermomètre descend; le 2, des voitures traversent de nouveau à St-Lambert et à Laprairie. On cesse de traverser le 12, et le 16, on aperçoit l'eau pour la première fois. Le 18, premier refoulement de la glace; le 22, le chenal est libre jusqu'à la Pointe-aux-Trembles; le 29, le bateau à vapeur *Montarville* entre dans le havre, mais il est forcé de s'en retourner à Boucherville. Le 30, le remorqueur *St. Francis* arrive dans le havre. Le 31 décembre, le fleuve était couvert de glaces flottantes.

1879—Le premier janvier le temps était beau; dans l'après-midi l'équipage d'un bateau descendit sans danger les rapides de Lachine. Le 25, le fleuve était couvert de glaces; le 26, des équipages traversent à Longueuil; le 1er février on fait un chemin à partir de Saint-Lambert; le 13, on en fait un à partir de Laprairie. Le 12 avril, premier refoulement de la glace. Après le 15, la glace continue à descendre tous les jours, et le 18 les morceaux sont si serrés les uns contre les autres que les gens traversent à pied. Le 23, le vapeur *Saint-Lambert* arrive de Boucherville. Très-froid le 22 décembre; 22° au-dessous de zéro. Le 25, le fleuve se couvre de glace; le 27 on traverse à pied, et les attelages traversent à Longueuil.

1880—Beau temps le 1er janvier, 4° au-dessous de zéro à 8 a.m. Le fleuve vis-à-vis de la ville est couvert de glace; des attelages traversent en aval de Longueuil. Le 2, on traverse à pied à Saint-Lambert. Le 13, on commence à poser sur la glace, entre Hochelaga et Longueuil, une voie de chemin de fer qui est achevée le 30; le lendemain, cette voie était ouverte. Le 1er avril la glace commence à se gâter et l'on se met en frais d'enlever la voie en question. Le 5 avril premier refoulement de la glace; le 6, nouveau refoulement; le 7, grand refoulement sur l'île Mouton, où la glace s'amoncelle jusqu'à une hauteur de 44 pieds, l'eau était alors dans le havre à 17 pieds au-dessus du niveau d'été. Le 13, une grande quantité de glace quitte le havre; le 17, des embarcations arrivent de Boucherville; le 29 avril le pont de glace, au Cap Rouge, cède. Le 3 décembre, le fleuve se couvre de glaces, et le bateau-passeur de Longueuil part pour son hivernage; le 29, on commence des chemins sur la glace pour aller à Saint-Lambert.

1881—L'année débute par du beau temps. Le 5, des convois de chemins de fer commencent à traverser à Longueuil. Le 8 avril commence la débâcle, et le 13, le chenal est libre vis-à-vis la ville. Le 19, le remorqueur *C. W. Francis* entre dans le havre; c'est le premier arrivage de la saison. Le 27, le bâtiment à vapeur *Peruvian* arrive de Sorel. Décembre 31, beau temps. La navigation est encore ouverte comme l'année expire; le *Longueuil* fait ses voyages réguliers.

1882—Navigation ouverte le 11 avril, et fermée le 9 décembre.

1883—Navigation ouverte le 27 avril, et fermée le 16 décembre.

1884—Navigation ouverte le 22 avril, et fermée le 18 décembre.

1885—Navigation ouverte le 5 mai, et fermée le 7 décembre.

1886—Navigation ouverte le 24 avril, et fermée le 4 décembre.

1887—Navigation ouverte le 1er mai, et fermée le 23 décembre.

(Signé)

THOMAS HOWARD,

Maître du havre.

MONTREAL, 10 janvier 1888.

N° 32.—DATES de la débâcle de la glace et de son passage au Courant Sainte-Marie en bas de Montréal, depuis 1823.

1834.....	10 avril.	1836.....	28 avril.
1835.....	16 mars.	1837.....	15 do
1836.....	11 avril.	1838.....	7 do
1837.....	4 do	1839.....	7 do
1838.....	29 mars.	1840.....	4 do
1839.....	11 avril.	1841.....	19 do
1840.....	3 avril.	1842.....	31 mars.
1841.....	19 do	1843.....	25 avril.
1842.....	4 do	1844.....	10 do
1843.....	29 mars.	1845.....	3 do
1844.....	3 avril.	1846.....	4 do
1845.....		1847.....	29 do

N° 33.—NOTES au sujet de l'ouverture et de la clôture de la navigation, en haut de Montréal, au quai des Cascades, au canal Beauharnois, etc., par W. Waters, écuyer des Cèdres, pendant les années 1842 à 1853.

Dates.	Nom du vapeur et de la localité.	Dates.	Nom du vapeur et de la localité.
14 avril 1842.....	Vapeur Chieftain, 1er voyage aux Cascades.	15 avril 1848....	British Queen, au quai des Cascades.
26 do 1843.....	do do	16 do 1848....	British Queen, passe dans le canal Beauharnois.
28 do 1843.....	Vapeur Highlander, fait son voyage d'essai.	11 nov. 1848....	Canal Beauharnois est gelé.
16 do 1844.....	Vapeur Highlander, voyage à Cornwall.	11 avril 1849....	Le 1er vapeur saute les rapides des Cèdres
20 do 1844.....	Vapeur Chieftain, 1er voyage aux Cascades.	20 do 1849....	La malle monte par le canal Beauharnois.
1 do 1844.....	Un vapeur saute les rapides des Cèdres.	21 do 1850....	Vap. Lily saute les rapides des Cèdres.
12 do 1845.....	Vapeur Chieftain, voyage à l'île des Cascades.	26 do 1850....	Vap. Dewitt arrive au quai des Cascades.
25 do 1845.....	Vapeur Chieftain, voyage au quai des Cascades.	30 do 1850....	Premier vapeur passe par le canal Beauharnois.
25 do 1845.....	Le premier train de bois saute les rapides.	17 ou 15 av. 1851	Vap. Dewitt arrive au quai des Cascades.
25 nov. 1845.....	Vapeur Chieftain, en hivernage dans le canal Beauharnois.	24 avril 1851....	Premier vapeur passe par le canal Beauharnois.
9 déc. 1845.....	Vap. Highlander, en hivernage dans le canal Cornwall.	1er déc. 1851....	Premier vapeur et 4 barges sautent les rapides des Cèdres.
13 ou 15 av. 1846.	1er vapeur arrive aux Cascades.	1er mai 1852....	Premier vapeur saute les rapides des Cèdres.
29 avril 1846.....	Vap. Highlander, 1er voyage au canal Cornwall.	5 do 1852....	Première malle par le canal Beauharnois.
6 mai 1846.....	Vap. Gildersleeve, passe par le canal Beauharnois.	30 avril 1853....	Vap. New Era, 1ère malle par le canal Beauharnois.
20 avril 1847.....	1er vapeur arrive aux Cascades.	28 do 1853....	Vapeur arrive aux Cascades. Vapeurs discontinués après 1853.
4 mai 1847.....	Un vapeur se rend à Kingston par le canal Cornwall.		le trafic passe par le canal Beauharnois, qui a été complété l'automne de 1845, excepté les barrages qui furent achevés en 1850.
6 do 1847.....	Vap. Gildersleeve, 1er voyage au canal Beauharnois.		
10 avril 1848.....	British Queen, 1er voyage à l'île des Cascades.		
11 avril 1848.....	British Queen, au moulin Harwood, Cascades.		

N° 34.—OUVERTURE DE LA NAVIGATION au quai des Cascades et au pied du canal de Beauharnois, 1846 à 1853.

	Quai des cascades.	Pied du Canal Beauharnois.
28 avril.		16 avril 1846.
15 do		
7 do		5 mai 1847.
7 do		
4 do		12 avril 1848.
19 do	8 avril 1846.	
31 mars.		
25 avril.	0 do 1847.	
10 do	0 do 1848.	
3 do	1 do 1849.	
4 do	4 do 1850.	
29 do	8 do 1851.	
	0 do 1852.	2 mai 1852.
	0 do 1853.	29 avril 1853.

navigation, en haut
par W. Waters, éco

N.B.—La ligne régulière des vapeurs a cessé d'aller aux Cascades après 1853.

N° 35.—TABLEAU indiquant les dates de l'ouverture et de la clôture de la navigation à Québec, Montréal, Kingston et Toronto, de 1814 à 1888.

	QUÉBEC.		MONTRÉAL.		KINGSTON.		TORONTO.	
	Ouverture.	Clôture.	Ouverture.	Clôture.	Ouverture.	Clôture.	Ouverture.	Clôture.
Queen, au quai des Cascades.	1814	28 avril						
Queen, passe dans le canal Beauharnois.	1815	28 do						
Beauharnois est gelé.	1816	28 do						
Vapeur saute les rapides de Cédres.	1816	23 do						
le monte par le canal Beauharnois.	1817	6 mai						
il saute les rapides de Cédres.	1818	27 avril						
il arrive au quai des Cascades.	1819	30 do						
le vapeur passe par le canal Beauharnois.	1820	24 do						
le vapeur arrive au quai des Cascades.	1821	3 mai						
le vapeur passe par le canal Beauharnois.	1822	29 avril						
le vapeur arrive au quai des Cascades.	1823	25 do						
le vapeur passe par le canal Beauharnois.	1824	20 do						
le vapeur arrive au quai des Cascades.	1825	19 do						
le vapeur passe par le canal Beauharnois.	1826	22 do						
le vapeur arrive au quai des Cascades.	1827	14 do						
le vapeur passe par le canal Beauharnois.	1828	12 do						
le vapeur arrive au quai des Cascades.	1829	18 do						
le vapeur passe par le canal Beauharnois.	1830	17 do						
le vapeur arrive au quai des Cascades.	1831	31 do						
le vapeur passe par le canal Beauharnois.	1832	29 do						
le vapeur arrive au quai des Cascades.	1833	19 do						
le vapeur passe par le canal Beauharnois.	1834	18 do						
le vapeur arrive au quai des Cascades.	1835	4 mai						
le vapeur passe par le canal Beauharnois.	1836	10 do						
le vapeur arrive au quai des Cascades.	1837	2 do						
le vapeur passe par le canal Beauharnois.	1838	1 do						
le vapeur arrive au quai des Cascades.	1839	26 nov.						
le vapeur passe par le canal Beauharnois.	1840	23 avril						
le vapeur arrive au quai des Cascades.	1841	21 do						
le vapeur passe par le canal Beauharnois.	1842	4 mai						
le vapeur arrive au quai des Cascades.	1843	26 avril						
le vapeur passe par le canal Beauharnois.	1844	3 mai						
le vapeur arrive au quai des Cascades.	1845	23 avril						
le vapeur passe par le canal Beauharnois.	1846	11 mai						
le vapeur arrive au quai des Cascades.	1847	11 mai						
le vapeur passe par le canal Beauharnois.	1848	11 mai						
le vapeur arrive au quai des Cascades.	1849	11 mai						
le vapeur passe par le canal Beauharnois.	1850	11 mai						
le vapeur arrive au quai des Cascades.	1851	11 mai						
le vapeur passe par le canal Beauharnois.	1852	11 mai						
le vapeur arrive au quai des Cascades.	1853	11 mai						
le vapeur passe par le canal Beauharnois.	1854	11 mai						
le vapeur arrive au quai des Cascades.	1855	11 mai						
le vapeur passe par le canal Beauharnois.	1856	11 mai						
le vapeur arrive au quai des Cascades.	1857	11 mai						
le vapeur passe par le canal Beauharnois.	1858	11 mai						
le vapeur arrive au quai des Cascades.	1859	11 mai						
le vapeur passe par le canal Beauharnois.	1860	11 mai						
le vapeur arrive au quai des Cascades.	1861	11 mai						
le vapeur passe par le canal Beauharnois.	1862	11 mai						
le vapeur arrive au quai des Cascades.	1863	11 mai						
le vapeur passe par le canal Beauharnois.	1864	11 mai						
le vapeur arrive au quai des Cascades.	1865	11 mai						
le vapeur passe par le canal Beauharnois.	1866	11 mai						
le vapeur arrive au quai des Cascades.	1867	11 mai						
le vapeur passe par le canal Beauharnois.	1868	11 mai						
le vapeur arrive au quai des Cascades.	1869	11 mai						
le vapeur passe par le canal Beauharnois.	1870	11 mai						
le vapeur arrive au quai des Cascades.	1871	11 mai						
le vapeur passe par le canal Beauharnois.	1872	11 mai						
le vapeur arrive au quai des Cascades.	1873	11 mai						
le vapeur passe par le canal Beauharnois.	1874	11 mai						
le vapeur arrive au quai des Cascades.	1875	11 mai						
le vapeur passe par le canal Beauharnois.	1876	11 mai						
le vapeur arrive au quai des Cascades.	1877	11 mai						
le vapeur passe par le canal Beauharnois.	1878	11 mai						
le vapeur arrive au quai des Cascades.	1879	11 mai						
le vapeur passe par le canal Beauharnois.	1880	11 mai						
le vapeur arrive au quai des Cascades.	1881	11 mai						
le vapeur passe par le canal Beauharnois.	1882	11 mai						
le vapeur arrive au quai des Cascades.	1883	11 mai						
le vapeur passe par le canal Beauharnois.	1884	11 mai						
le vapeur arrive au quai des Cascades.	1885	11 mai						
le vapeur passe par le canal Beauharnois.	1886	11 mai						
le vapeur arrive au quai des Cascades.	1887	11 mai						
le vapeur passe par le canal Beauharnois.	1888	11 mai						

Queen, au quai des Cascades.

Queen, passe dans le canal Beauharnois.

Beauharnois est gelé.

Vapeur saute les rapides de Cédres.

le monte par le canal Beauharnois.

il saute les rapides de Cédres.

il arrive au quai des Cascades.

le vapeur passe par le canal Beauharnois.

le vapeur arrive au quai des Cascades.

le vapeur passe par le canal Beauharnois.

le vapeur arrive au quai des Cascades.

le vapeur passe par le canal Beauharnois.

le vapeur arrive au quai des Cascades.

le vapeur passe par le canal Beauharnois.

le vapeur arrive au quai des Cascades.

le vapeur passe par le canal Beauharnois.

le vapeur arrive au quai des Cascades.

le vapeur passe par le canal Beauharnois.

le vapeur arrive au quai des Cascades.

le vapeur passe par le canal Beauharnois.

le vapeur arrive au quai des Cascades.

le vapeur passe par le canal Beauharnois.

le vapeur arrive au quai des Cascades.

le vapeur passe par le canal Beauharnois.

le vapeur arrive au quai des Cascades.

le vapeur passe par le canal Beauharnois.

le vapeur arrive au quai des Cascades.

le vapeur passe par le canal Beauharnois.

le vapeur arrive au quai des Cascades.

le vapeur passe par le canal Beauharnois.

le vapeur arrive au quai des Cascades.

le vapeur passe par le canal Beauharnois.

le vapeur arrive au quai des Cascades.

le vapeur passe par le canal Beauharnois.

le vapeur arrive au quai des Cascades.

le vapeur passe par le canal Beauharnois.

le vapeur arrive au quai des Cascades.

le vapeur passe par le canal Beauharnois.

le vapeur arrive au quai des Cascades.

le vapeur passe par le canal Beauharnois.

N^o 35.—TABLEAU indiquant les dates de l'ouverture et de la clôture de la navigation à Québec, Montréal, Kingston et Toronto, de 1814 à 1888.—*Fin.*

Années.	QUÉBEC.		MONTRÉAL.		KINGSTON.		TORONTO.		Années.	Ouverture.
	Ouverture.	Clôture.	Ouverture.	Clôture.	Ouverture.	Clôture.	Ouverture.	Clôture.		
1848	18 avril	5 déc.			3 avril	30 déc.				
1849	24 do	7 do			3 do	31 do				
1850	26 do	10 do			5 do	26 do				
1851	22 do	5 do			2 do	22 do				
1852	30 do	19 do			19 do	14 jan.				
1853	26 do	3 do			4 do	5 do				
1854	5 mai	5 do	25 avril	6 déc.	10 do	13 do				
1855	8 do	27 nov.	28 do	12 do	17 do	1 do				
1856	22 avril	2 déc.	24 do	3 do	8 do	31 déc.	2 avril	19 déc.		
1857	28 do	4 do	18 do	13 do	2 do	2 fév. '59.	27 fév.	22 do		
1858	16 do	3 do	9 do	12 do	26 do	8 jan. '59.	4 mars	21 do		
1859	26 do	20 nov.	4 do	11 do	15 do	25 déc.	7 fév.	30 do		
1860	20 do	8 déc.	10 do	7 do	12 do	10 jan.	10 jan.	31 do		
1861	26 do	17 do	24 do	22 do	8 do	4 do	2 do	31 do		
1862	11 do	5 do	23 do	7 do	14 do	17 do	2 do	31 do		
1863	1er mai	4 do	35 do	12 do	16 do	1 do	7 do	30 do		
1864	19 avril	13 do	13 do	11 do	5 do	4 do	3 fév.	29 do		
1865	18 do	9 do	10 do	18 do	29 mars	5 do	25 mars	30 do		
1866	27 do	15 do	19 do	15 do	11 avril	5 do	3 avril	28 do		
1867	17 do	29 nov.	22 do	6 do	8 do	18 déc.	28 mars	9 do		
1868	23 do	28 do	17 do	9 do	31 mars	24 do	6 avril	12 do		
1869	27 do	27 do	25 do	6 do	17 avril	8 jan. '70.	1 do	3 do		
1870	16 do	2 déc.	18 do	18 do	13 do	31 déc.	3 do	24 do		
1871	22 do	27 nov.	8 do	1 do	16 mars	25 do	11 mars	30 nov.		
1872	30 do	26 do	1er mai	8 do	23 avril	21 do	12 avril	10 déc.		
1873	28 do	22 do	23 avril	26 nov.	24 do	14 jan. '74.	14 do	26 nov.		
1874	28 do	25 do	25 do	13 déc.	28 mars	5 do	18 mars	20 do		
1875	29 do	23 do	3 mai	39 nov.	19 avril	23 déc.	16 avril	30 nov.		
1876	6 mai	24 do	27 avril	10 déc.	18 do	20 do	11 do	9 do		
1877	25 avril	26 do	17 do	2 jan. '78	9 do	8 jan. '78.	25 mars	19 do		
1878	20 do	25 do	30 mars	23 déc.	11 mars	2 do	79.	9 do		
1879	29 do	28 do	19 do	3 do	23 mars	22 do	19 fév.	24 do		
1880	30 do	27 do	21 do	2 jan. '82	12 avril	12 jan. '83.	16 avril	19 do		
1881	1er mai	24 do	17 do	9 déc.	7 mars	4 do	83.	27 fév.		
1882	5 mai	25 do	11 do	16 do	19 avril	31 déc.	15 avril	21 do		
1883	2 do	24 do	22 do	18 do	19 do	31 do	30 mars	19 do		
1884	30 avril	12 déc.	5 mai	7 do	28 do	8 jan. '88.	25 avril	8 jan.		
1885	29 do	21 nov.	24 avril	4 do	9 do	30 déc.	20 mars	4 déc.		
1886	9 do	24 do	1er mai	22 do	19 do	30 do	12 avril	24 do		
1887	30 do	28 do								

Les dates de l'ouverture et de la clôture de la navigation aux autres ports et sur les canaux du Canada, et le tirant d'eau, sont indiqués dans le rapport général des travaux publics 1837-84 pp 90, 935, et dans les rapports annuels subséquents des travaux publics et des chemins de fer et canaux jusqu'à 1888.

Le ta
de New-Y
rivière H
depuis le
fermeture
1838.
Ri
An
Ouv
3 mars
6 do
25 févri
20 mars
8 févri
1er avri
15 mars
15 do
25 do
28 do
29 févri
25 mars
4 avril
27 mars
19 do
25 do
5 févrie
24 mars
4 févrie
13 avri
18 mars
24 févrie
18 mars
7 avri
22 mars
19 do
10 do
28 mars
23 do
17 do
27 févrie
20 mars
13 do
6 do
5 do
4 avri
3 do
11 mars
22 do
20 do
28 do
26 do
5 avri
12 do
31 mars
12 do
7 avri
16 do
19 mars

la clôture de la navigati
à 1888.—Fin.

N° 36.—ROUTES DU LAC CHAMPLAIN ET DU CANAL ÉRIÉ.

Le tableau suivant, emprunté au rapport des commissaires des canaux de l'Etat de New-York, indique la date de l'ouverture et de la clôture de la navigation sur la rivière Hudson, depuis le 3 mars 1824 jusqu'en 1888; l'ouverture du canal Champlain, depuis le 1er mai 1867 jusqu'en 1882; ainsi que les dates de l'ouverture et de la fermeture du lac Érié de 1824 à 1888, et l'ouverture du lac Érié, depuis 1827 jusqu'en 1888.

Année.	Ouverture.	Clôture.	RIVIÈRE HUDSON.			CANAL CHAMPLAIN.		CANAL ÉRIÉ.			LAC ÉRIÉ.
			Ouverture.	Clôture.	Nombre de jours ouverts.	Ouverture.	Clôture.	Ouverture.	Clôture.	Nombre de jours ouverts.	Ouverture.
1824	2 avril	19 déc	3 mars	5 janvier	309			30 avril	4 décembre	219	
1825	17 do	27 do	6 do	13 décembre	283			12 do	5 do	238	
1826	27 fév.	30 do	13 do	13 do	302			20 do	18 do	243	
1827	4 mars	21 do	20 mars	26 novembre	251			22 do	18 do	241	21 avril
1828	7 fév.	30 do	28 février	23 décembre	320			27 mars	20 do	269	1er do
1829	10 jan.	31 do	1er avril	14 janvier	286			2 mai	17 do	230	10 mai
1830	2 do	31 do	15 mars	25 décembre	283			20 avril	17 do	242	5 do
1831	2 do	31 do	16 do	6 do	262			16 do	1 do	230	8 do
1832	2 do	31 do	25 do	6 do	289			25 do	21 do	231	27 avril
1833	7 do	21 do	21 do	13 do	277			19 do	12 do	238	28 do
1834	3 do	24 do	29 février	15 do	291			17 do	12 do	240	6 do
1835	11 mars	30 nov	25 mars	30 novembre	288			15 do	30 novembre	230	8 mai
1836	12 avril	10 déc	4 avril	7 décembre	244			25 do	26 do	216	27 avril
1837	14 do	26 nov	27 mars	14 do	261			20 do	9 décembre	234	16 mai
1838	18 mars	20 do	19 do	25 novembre	257			12 do	25 novembre	238	1er mars
1839	16 avril	30 nov	25 do	18 décembre	286			20 do	16 décembre	241	11 avril
1840	11 do	9 do	5 février	5 do	285			20 do	2 do	228	27 do
1841	25 mars	19 do	24 mars	19 do	286			21 do	30 novembre	221	14 do
1842	9 do	16 do	4 février	28 novembre	308			20 do	28 do	222	7 mars
1843	25 do	24 do	13 avril	10 décembre	242			1er mai	30 do	212	6 mai
1844	19 fév.	8 do	18 mars	17 do	278			18 avril	26 do	224	14 mars
1845	16 avril	19 do	24 février	3 do	283			15 do	29 do	228	3 avril
1846	27 fév.	9 do	18 mars	14 do	275			18 do	25 do	224	11 do
1847	15 avril	21 do	7 avril	25 do	283			1er mai	30 do	214	23 do
1848	30 mars	19 do	22 mars	26 do	292			er do	9 décembre	223	9 do
1849	25 avril	8 jan	19 do	27 do	286			1er do	15 do	219	25 mars
1850	20 mars	4 déc	10 do	17 do	282			22 avril	11 do	234	25 do
1851	12 avril	24 do	25 février	14 do	293			15 do	5 do	235	2 avril
1852			23 mars	23 do	270			20 do	18 do	239	20 do
1853			17 do	8 do	274			20 do	20 do	245	14 do
1854			27 do	20 do	268			1er mai	3 do	217	29 do
1855			11 avril	14 do	248			1er do	10 do	224	21 do
1856			27 février	17 do	303			5 do	4 do	214	2 mai
1857			20 mars	17 do	273			6 do	15 do	223	27 avril
1858			13 do	10 do	273			28 avril	8 do	225	15 do
1859			6 do	14 do	233			15 do	12 do	242	7 do
1860			5 do	23 do	294			25 do	12 do	233	17 do
1861			4 avril	19 do	259			1er mai	10 do	224	13 do
1862			3 do	11 do	282			1er do	10 do	224	15 do
1863			11 mars	12 do	277			1er do	9 do	223	3 do
1864			22 do	18 do	270			30 avril	8 do	223	13 do
1865			20 do	15 do	270			1er mai	12 do	226	28 do
1866			26 do	8 do	257			1er do	12 do	226	29 do
1867			24 do	5 do	252			6 do	20 do	229	21 do
1868			5 avril	9 do	248			4 do	7 do	217	19 do
1869			31 mars	17 do	261			6 do	10 do	218	1er mai
1870			12 do	29 novembre	283			10 do	8 do	213	16 avril
1871			7 avril	9 décembre	243			24 avril	1 do	220	1er do
1872			16 do	22 novembre	221			13 mai	1 do	202	6 mai
1873			19 mars	12 décembre	269			15 do	5 do	205	29 avril
1874								5 do	5 do	215	18 do

En général le même que le canal Érié.

En général le même que le canal Érié.

ports et sur les canaux
ux publics 1837-84 pp 90
chemins de fer et canaux

N° 36.—ROUTES DU LAC CHAMPLAIN ET DU CANAL ÉRIÉ—Fin.

RIVIÈRE HUDSON.				CANAL CHAMPLAIN.		CANAL ÉRIÉ.				LAC ÉRIÉ.	
Années.	Ouverture.	Clôture.	Nombre de jours ouverts.	Ouverture.	Clôture.	Ouverture.	Clôture.	Nombre de jours ouverts.	Ouverture.	Clôture.	Nombre de jours ouverts.
1876	13 avril	30 novemb...	229	18 mai.....	En général le même que le canal Érié.	18 mai.....	30 novemb...	107	12 mai		
1876	1er do	2 décemb...	245	4 do		4 do	1er décemb...	211	4 do		
1877	30 mars.	31 do	277	8 do		8 do	7 do	214	17 avril		
1878	14 do	20 do	282	15 avril.		15 avril.....	7 do	237	24 mars		
1879	4 avril.....	20 do	261	8 mai.....		8 mai.....	6 do	214	24 avril		
1880	5 mars.....	25 novemb...	266	16 avril.....		20 avril.....	21 novemb...	216	14 mars		
1881	21 do	2 janv. '82.	288	12 mai.....		17 mai.....	8 décemb...	208	1er mai		
1882	8 do	5 décemb...	273	11 avril.		11 avril.....	7 do	241	28 mars		
1883	29 do	15 do	261	En général le même que le canal Érié.		7 mai.....	1er do	208	4 mai		
1884	25 do	19 do	269			6 do	1er do	209	25 avril		
1885	7 avril.....	13 do	260			11 do	1er do	205	2 mai		
1886	30 mars.....	3 do	248			1 do	1er do	214	26 avril		
1887	9 avril.....	20 do	255			12 do	1er do	204	17 do		

Voir rapport annuel de 1887 du surintendant des travaux publics, Etat de New-York, signé Jan Shanahan, à Albany.

TA

Prin

CANAL ÉRIÉ—Fin.

Canal.	LAC ÉRIÉ	
Clôture.	Nombre de jours ouvert.	Ouverture.
novemb...	197	12 mai
décemb...	211	4 do
do ...	214	17 avril
do ...	237	24 mars
do ...	214	21 avril
novemb...	216	14 mars
décemb...	208	1er mai
do ...	241	26 mars
do ...	208	4 mai
do ...	209	25 avril
do ...	205	2 mai
do ...	214	26 avril
do ...	204	17 do

de New-York, signé Jan

PARTIE II.

TABLES DES DISTANCES, ETC. ETC.

ROUTES DE L'OCÉAN

ENTRE LES

Principaux Ports du Canada et des Etats-Unis dans
L'Amérique du Nord,

ET CEUX DES

PAYS ÉTRANGERS.

N° 1.—D

2.—De

6.—Di

7.—De

8.—Li

9.—Le

10.—Le

11.—Le

12.—Tal

13.—Gr

14.—D6

7a—

PARTIE II.

INDEX.

- N^o 1.—De Québec à Liverpool, par le détroit de Belle-Ile et Malin-Head, nord de l'Irlande.
- 2.—De la tête du lac Supérieur à Liverpool, par le détroit de Belle-Ile et le nord de l'Irlande.
- 6.—Distances jusqu'à Liverpool, depuis Halifax, N.-E., Saint-Jean, N.-B., Portland, État du Maine, et Québec.
- 7.—Des principaux ports de mer de l'Amérique du Nord à Galway, à Liverpool, au Havre, à la Havane et à Rio-Janeiro.
- 8.—Ligne canadienne et brésilienne de paquebots à vapeur.
- 9.—Les principales routes de mer, par paquebots à vapeur, dans tout l'univers, de l'Angleterre au Couchant, ou à l'Amérique du Nord, aux Antilles, à l'Amérique du Sud, à l'Asie, etc.
- 10.—Les principales routes de mer, par paquebots à vapeur, dans tout l'univers de l'Angleterre au Levant ou à l'Inde, la Chine, le Japon et l'Australie, par la voie trans-continentale.
- 11.—Les principales routes de mer, par paquebots à vapeur, dans tout l'univers, de l'Angleterre au Levant, par le Cap de Bonne-Espérance.
- 12.—Tableau des latitudes et des longitudes des principaux ports canadiens.
- 13.—Grand cercle ou distances en ligne directe des principaux ports de l'Amérique du Nord et de Terre-Neuve à l'Angleterre et au Japon.
- 14.—Définition du mille géographique ou marin et du mille statutaire ou terrestre.

N° 1.—De Québec à Liverpool, par le détroit de Belle-Ile et Malin-Head, nord de l'Irlande.

De	A	Sections de navigation.	Milles géographiques.	Milles statistiques.
Québec.....	Saguenay.....	Fleuve Saint-Laurent.....	106	11
Saguenay.....	Pointe-au-Père.....	do.....	53	6
Pointe-au-Père.....	Phare, extrém. ouest d'Anticosti.	do.....	178	20
Extr. ouest d'Anticosti.	Cap Whittle, côte du Labrador..	Golfe Saint-Laurent.....	175	24
Cap Whittle.....	Phare de Belle-Ile, entrée est du détroit.....	do.....	209	24
Belle-Ile.....	Malin-Head, nord de l'Irlande....	Océan Atlantique.....	1,750	2,00
Malin-Head.....	Liverpool.....	do et mer d'Irlande.	192	21
Total depuis Québec jusqu'à Liverpool, par Belle-Ile et Malin-Head, nord de l'Irlande			2,661	3,06

N° 2.—De la tête du lac Supérieur à Liverpool, par le détroit de Belle-Ile et le nord de l'Irlande.

Sections de navigation.	Milles géographiques.	Milles statistiques.
De la tête du lac Supérieur—Fond-du-Lac—à Québec.....	1,355	1,55
De Québec à Liverpool, par le détroit de Belle-Ile et le nord de l'Irlande.....	2,661	3,06
Total depuis la tête du lac Supérieur jusqu'à Liverpool, par Belle-Ile et Malin-Head, nord de l'Irlande.....	4,016	4,61
La route du détroit de Belle-Ile comparée à celle du Cap Race est plus courte de.....	158	18

N.B.—Le détroit de Belle-Ile a 80 milles de longueur et 14 milles de largeur en moyenne.

et Malin-Head, nord

N° 3.—De Québec à Liverpool, par le Cap Race et Malin-Head, nord de l'Irlande.

	Milles géographiques.	Milles statutaires.	De	A	Sections de navigation.	Milles géographi- ques.	Milles statutai- res.
Navigation.							
Québec.	108	11	Québec.	Saguenay.	Fleuve Saint-Laurent.	108	122
.....	53	6	.....	.....	do	53	61
.....	178	20	.....	.....	do	22	25
.....	175	20	.....	.....	do	71	82
.....	209	24	.....	.....	do	46	53
.....	1,750	2,01	.....	.....	do	29	33
.....	192	22	.....	.....	do	25	29
.....	2,861	3,08	.....	.....	do	343	394
.....			.....	.....	do	132	152
.....			.....	.....	do	1,800	2,070
.....			.....	.....	do et mer d'Irlan.	192	221
Total depuis Québec jusqu'à Liverpool, par le Cap Race et Malin-Head, nord de l'Irlande.						2,819	3,242

N° 4.—De la tête du lac Supérieur à Liverpool, par le Cap Race et le nord de l'Irlande

	Milles géographiques.	Milles statutai- res.	Sections de navigation.
De la tête du lac Supérieur, Fond-du-Lac, à Québec.	1,355	1,558	
De Québec à Liverpool, par le Cap Race et le nord de l'Irlande.	2,819	3,242	
Total depuis la tête du lac Supérieur jusqu'à Liverpool, par le Cap Race et Malin-Head, nord de l'Irlande.	4,174	4,800	
N.B.—La route du Cap Race comparée à celle du détroit de Belle-Ile est plus longue de.	158	182	

N° 5.—De Port-Arthur (Prince-Arthur's-Landing), rive nord du lac Supérieur, à Liverpool, par le détroit de Belle-Ile et le nord de l'Irlande.

	Milles géographiques.	Milles statutai- res.	Sections de navigation.
De Port-Arthur, rive nord du lac Supérieur, à Québec.	1,250	1,438	
De Québec à Liverpool, par le détroit de Belle-Ile et Malin-Head, nord de l'Irlande.	2,661	3,060	
Total depuis Port-Arthur jusqu'à Liverpool, par le détroit de Belle-Ile et Malin-Head, nord de l'Irlande.	3,911	4,498	
N.B.—La route du Cap Race, comparée à celle du détroit de Belle-Ile, est plus longue de.	158	182	

N° 6.—Distance jusqu'à Liverpool, depuis Halifax, N.-E.; Saint-Jean, N.-B.; Portland
Etat du Maine, et Québec, d'après la carte de Colton, en date de 1861.

D'Halifax à Liverpool, par le Cap Clair.

De	A	Sections de navigation.	Distance en milles.	
			Géographiques.	Statutaires.
Halifax, N.-E.....	Cap Clair.....	Trav. de l'Atlantique jusqu'à l'extrémité S.-O. de l'Irlande.....	2,200	2,538
Cap Clair.....	Liverpool.....	En remontant le chenal Saint-George....	330	384
		Total.....	2,530	2,924

De Saint-Jean à Liverpool, par le Cap Clair.

Saint-Jean, N.-B.....	Cap Sable.....	Traversée de la baie de Fundy jusqu'à l'extrémité S.-O. de la Nouvelle-Ecosse....	180	207
Cap Sable.....	Cap Clair.....	Traversée de l'Atlantique jusqu'à l'extrémité S.-O. de l'Irlande.....	2,310	2,658
Cap Clair.....	Liverpool.....	En remontant le chenal Saint-George.....	330	384
		Total.....	2,820	3,249

De Portland à Liverpool, par le Cap Sable et le Cap Clair.

Portland, Etat du Maine.	Cap Sable.....	Traversée de la baie de Fundy jusqu'à l'extrémité S.-O. de la Nouvelle-Ecosse....	210	246
Cap Sable.....	Cap Clair.....	Traversée de l'Atlantique jusqu'à l'extrémité S.-O. de l'Irlande.....	2,310	2,658
Cap Clair.....	Liverpool.....	En remontant le chenal Saint-George.....	330	384
		Total.....	2,850	3,274

De Québec à Liverpool, par le Cap Race et le nord de l'Irlande.

Québec.....	Cap Race.....	Fleuve et golfe Saint-Laurent jusqu'à la pointe S.-O. de Terre-Neuve.....	827	961
Cap Race.....	Malin-Head....	Traversée de l'Atlantique jusqu'à l'extrémité N. de l'Irlande.....	1,800	2,072
Malin-Head.....	Liverpool.....	Descente du Chenal de l'Irlande.....	182	211
		Total.....	2,819	3,244

De Québec à Liverpool, par le détroit de Belle-Ile et Malin-Head, nord de l'Irlande....	2,661	3,066
---	-------	-------

Pour plus amples détails, voir les tableaux de distances qui précèdent.

Dans les tableaux n° 1 à 6, inclusivement, de la partie II, 1 m. géo. = 1.15 m. sta.

Dans les tableaux des chemins de fer, partie IV de cet annexe, on s'est servi des chiffres suivants
1 m. géo. = 1.158884 m. sta., ce qui expliquera certaines différences.

Jean, N.-B.; Portland
n date de 1861.

No. 7.—TABLE des distances des principaux ports de mer de l'Amérique du Nord à
Galway, Liverpool, Havre, Havane et Rio-Janeiro, etc.

			De	A	Milles géographiques.
extrémité George	Distance en milles.		Québec	Louisbourg, par le Cap Nord	742
	Géogra- phiques.	Statu- taires.	do	Galway, par Belle-Ile, carte de Colton	2,392
			do	Liverpool, par Belle-Ile do	2,661
			do	do par le Cap Race do	2,819
			do	Havre, par Belle-Ile do	2,761
			do	do par le Cap Race do	2,919
			do	Havane do	2,891
extrémité George	2,200	2,531	do	Rio-Janeiro do	5,546
	330	381	Montréal	Liverpool, par le Cap Race	2,958
	2,530	2,918	do	do par Belle-Ile	2,800
extrémité George			Louisbourg	Galway	2,100
			do	Liverpool	2,350
			do	Havre	2,450
			do	Havane	1,700
			do	Rio Janeiro	5,200
extrémité George			Halifax	Galway	2,240
			do	Liverpool	2,500
			do	Havre	2,600
			do	Havane	1,600
			do	Rio-Janeiro	5,100
extrémité George	180	201	St-Jean	Galway	2,450
	2,310	2,651	do	Liverpool	2,700
	330	381	do	Havre	2,800
	2,820	3,241	do	Havane	1,550
			do	Rio-Janeiro	5,050
extrémité George			Portland	Liverpool	2,856
			Boston	Galway	2,600
			do	Liverpool	2,895
			do	Havre	2,995
			do	Havane	1,530
extrémité George	210	241	do	Rio-Janeiro	4,935
	2,310	2,651	New-York	Galway	2,700
	330	381	do	Liverpool	3,094
	2,850	3,271	do	Havre	3,228
			do	Havane	1,240
extrémité George			do	Rio-Janeiro	4,885
			Philadelphie	Liverpool	3,275
			do	Havre	3,558
			do	Havane	1,190
			do	Rio-Janeiro	4,990
extrémité George	827	931	Baltimore	Liverpool	3,450
	1,800	2,011	do	Havre	3,518
	182	211	do	Havane	1,160
	2,819	3,241	do	Rio-Janeiro	5,000
			Richmond	Liverpool	3,380
extrémité George			do	Havre	3,473
			do	Havane	1,090
			do	Rio-Janeiro	4,930
			Nouvelle-Orleans	Liverpool	4,780
			do	Havre	4,838
extrémité George			do	Havane	595
			do	Rio-Janeiro	5,315

15 m. sta.
servi des chiffres suivant

N° 8.—LIGNE canadienne et brésilienne de paquebots à vapeur.

De	A	Distances intermé- diaires en milles.	Total des milles.	Observations.
Montréal	Québec	160		Cette compagnie n'a fait le service que pendant une courte période et l'a cessé parce qu'elle ne pouvait pas remplir les conditions imposées par le gouvernement français pour lui permettre de réclamer la subvention promise par ce gouvernement. Voir annexe n° 60, partie II du rapport des Travaux publics, 1867-81.
Québec	Gaspé	350	510	
Gaspé	Halifax	400	910	
Halifax	Saint-Thomas	1,584	2,494	
Saint-Thomas	Para	1,326	3,820	
Para	Maranhao	350	4,210	
Maranhao	Ossara	440	4,650	
Ossara	Pernambuco	390	5,040	
Pernambuco	Bahia	430	5,470	
Bahia	Rio-Janeiro	825	6,295	
		6,295		

N° 9.—Principales routes de mer, par paquebots à vapeur, dans tout l'univers, avec les distances en milles marins ou géographiques, d'Angleterre à l'Occident—Canada, Etats-Unis, Antilles, Amérique du Sud, Asie, etc.

De	A	Milles à partir de l'Angleterre.
Liverpool	New-York	3,994
do	Factorerie de York, Baie d'Hudson	2,986
do	Québec	2,681
do	Montréal	2,860
do	Vancouver par le chemin de fer Canadien du Pacifique.	5,309
do	Yokohama, Japon, par le ch. de fer	9,983
do	do Canal Suez, détroit de Malacca et	
do	Singapour.	11,043
do	do Canal Suez et détroit de la Sonde...	11,829
Southampton	do Canal Panama	12,141
do	Saint-Thomas (Antilles)	3,870
do	Jamaïque do	4,270
do	Colon ou Aspinwall (Amérique Centrale).	4,820
do	Panama do	4,885
do	Callao (Amérique du Sud)	6,250
do	Valparaiso do	7,650
do	Demerara do	4,480
do	Bahia (Brésil)	4,408
do	Rio-Janeiro (Brésil)	5,140
do	Buenos-Ayres (La Plata)	6,178
do	San-Francisco (par Panama)	8,190
do	Victoria, O.-B. do	8,950
do	Wellington (Nouvelle-Zélande)	11,400
do	Yokohama (Japon)	12,710
do	Shanghai (Chine)	13,745

Voir carte du monde par Mercator pour les distances en partant de Southampton.

N° 10.—Principales routes de mer, par paquebots à vapeur, dans l'univers, avec les distances en milles marins ou géographiques, et la durée moyenne des voyages, en jours, d'Angleterre au Levant—Inde, Chine, Japon et Australie, par voie transcontinentale.

De	A	Milles à partir de l'Angle- terre.	Jours à partir de l'Angle- terre.	Observations.
Rochampton	Gibraltar, Europe	1,151	5	
do	Malte, Méditerranée	2,132	9	
do	Alexandrie, Afrique	2,851	14	
do	Suez do	3,203	15	
do	Aden do	4,511	21	
do	Bombay, Inde	6,175	30	
do	Galle, Ceylon, Inde	6,845	32	
do	Madras do	7,190	36	
do	Calcutta do	7,980	40	
do	Penang do	7,858	38	
do	Singapour do	8,239	40	
do	Hong Kong, Chine	9,676	49	
do	Shanghai do	10,546	54	
do	Pekin do	11,273	59	
do	Nagasaki, Japon	11,016	60	
do	Yokohama, Yedo (aujourd'hui Tokio), Japon	11,586	65	
do	Détroit du roi George, Australie	9,975	48	
do	Melbourne do	11,315	54	
do	Sydney do	11,875	57	
do	Auckland, Nouvelle-Zélande	13,083	64	
do	Otago do	12,423	62	

La durée ci-dessus peut être abrégée de 4 jours par la route continentale de Londres à Marseilles par Paris, et de là à Alexandrie être réduite à 9 jours au lieu de 14, que prend le voyage par voie de Gibraltar.

N° 11.—Principales routes de mer, par paquebots à vapeur, dans tout l'univers, avec les distances en milles marins ou géographiques, et la durée moyenne du voyage, en jours. Route du Levant par le Cap de Bonne-Espérance.

De	A	Milles à partir de l'Angle- terre.	Jours à partir de l'Angle- terre.	Observations.
Rochampton	Cap de Bonne-Espérance	5,850	38	
do	Natal	6,570	44	
do	Ile-Maurice	8,182	53	
do	Madras, Inde	13,000	66	
do	Calcutta, Inde	13,700	69	
do	Melbourne, Australie	11,720	60	
do	Sydney do	12,280	64	
do	Otago, Nouvelle-Zélande	13,040	70	
do	Auckland do	13,540	72	
do	Melbourne, Australie	13,200	66	

Voir carte du monde par Mercator.

N° 12.—TABLEAU des latitudes et longitudes des principaux ports canadiens.

	Latitude nord.			Longitude ouest.		
	°	'	"	°	'	"
Halifax, N.-E., observatoire de l'arsenal maritime.....	44	39	04	63	35	00
Louisbourg, N.-E., phare.....	45	54	39	59	57	15
Sydney do tour de l'église anglicane.....	46	08	45	60	12	50
Pistou do tour de la douane.....	45	49	50	62	42	10
Charlottetown, I.P.-E., édifice provincial.....	46	14	10	63	07	37
Saint-Jean, N.-B., boule horaire sur la douane.....	46	16	42	66	03	45
Frédéricton, N.-B.....	46	03	00	66	38	15
Québec, Qué., citadelle.....	46	49	13	71	12	15
Trois-Rivières, Qué.....	46	23	00	72	33	00
Montréal, Qué.....	45	31	00	73	33	00
Ottawa, Ont.....	45	23	00	75	42	00
Kingston, Ont., horloge de la ville.....	44	15	15	76	28	30
Toronto do phare sur le quai de la Reine.....	43	38	20	79	28	35
Hamilton, Ont.....	43	54	00	79	57	00
Rondeau, Ont., phare, extrémité sud de la jetée de l'est.....	42	16	35	81	54	25
Port-Colborne, Ont., phare, jetée de l'ouest.....	42	53	00	79	19	30
Goderich do do.....	43	45	10	81	32	30
Collingwood do do.....	44	31	00	80	02	10
Port-Arthur.....	48	24	00	89	28	00
Winnipeg Manitoba.....	49	52	00	97	08	00
Victoria, C.-B.....	48	30	00	123	25	00

GRAND CERCLE OU DISTANCES EN LIGNE DIRECTE.

N° 13.—GRAND CERCLE ou distances en ligne directe—milles géographiques—d'après la carte du Canada, publiée par ordre de l'honorable ministre de l'intérieur, le 1er novembre 1878.

De	A	Milles.
Yokahama, Japon.....	Port-Simpson.....	3,866
do.....	Port-Moody (Burrard-Inlet).....	4,374
San-Francisco.....	San-Francisco.....	4,470
do.....	New-York.....	2,228
Burrard-Inlet.....	Montréal.....	2,201
Port-Simpson.....	do.....	1,991
Saint-Jean, Terre-Neuve.....	do.....	2,191
do.....	Cap Clair.....	1,670
Montréal.....	Ile Tory.....	1,699
do.....	Québec (Rueve Saint-Laurent).....	145
do.....	Cap Race (par Saint-Paul).....	1,019
Belle-Ile.....	Belle-Ile.....	891
Cap Race.....	Ile Tory.....	1,651
do.....	do.....	1,738
Ile Tory.....	Cap Clair.....	1,738
Cap Clair.....	Liverpool.....	240
Halifax.....	do.....	314
Portland.....	Cap Race.....	470
Boston.....	do.....	767
New-York.....	do.....	899
		1,010

N° 14.—DE

Un mil
la terre à l'é
toriale de la
ment des cé
mètres ou 2
tude à l'équ
marin. Sui
d'après celu
pour un mil
et environ 6

Longue
mer.
Ces long
Puisque la
sont que de

Degré de latitude.	Milles.
0	69-16
2	69-12
4	68-99
6	68-78
8	68-49
10	68-12
12	67-66

On peu
tion simple.

ports canadiens.

N° 14.—DÉFINITION DU MILLE GÉOGRAPHIQUE OU MARIN ET DU MILLE STATUTAIRE.

Un mille marin, ou mille de mer, est la longueur d'une minute de longitude de la terre à l'équateur, au niveau de la mer, ou la $\frac{1}{60}$ partie de la circonférence équatoriale de la terre. Suivant l'étalon des Etats-Unis, et tel qu'employé dans le relèvement des côtes, sa longueur est de 1·152,664 mille statuaire ou terrestre—1885·11 mètres ou 2028·69 verges,—soit 6086·07 pieds. Par conséquent, un degré de longitude à l'équateur=69·160 milles terrestres, et un mille terrestre=0·86755 d'un mille marin. Suivant l'étalon anglais, le mille marin est d'environ 4 pos. plus long que d'après celui des Etats-Unis. Quelquefois l'on prend une minute de latitude moyenne pour un mille marin. Une minute de latitude à l'équateur vaut environ 6,016 pieds, et environ 6,107 aux pôles, ce qui donne une moyenne de 6,076½ pieds.

Longueurs d'un degré de longitude dans différentes latitudes, et au niveau de la mer.

Ces longueurs sont—en milles terrestres ordinaires ou statutaires—de 5,280 pieds. Puisque la figure de la terre n'a jamais été précisément déterminée, ces chiffres ne sont que de rigoureuses approximations.

ECTE.

phiques—d'après
le l'intérieur, le

Degré de latitude.	Milles.	Degré de latitude.	Milles.	Degré de latitude.	Milles.	Degré de latitude.	Milles.	Degré de latitude.	Milles.	Degré de latitude.	Milles.
0	69·16	14	67·12	28	61·11	42	51·47	56	38·78	70	23·72
2	69·12	16	66·50	30	59·94	44	49·83	58	36·74	72	21·43
4	68·99	18	66·80	32	58·70	46	48·12	60	34·67	74	19·12
6	68·78	20	66·02	34	57·39	48	46·36	62	32·55	76	16·78
8	68·49	22	64·15	36	56·01	50	44·54	64	30·40	78	14·42
10	68·12	24	63·21	38	54·58	52	42·67	66	28·21	80	12·06
12	67·68	26	62·20	40	53·05	54	40·74	68	25·98	82	9·66

On peut trouver exactement les longueurs intermédiaires par la règle de proportion simple. Voir Trautwine, pages 74 et 75.

Milles.

3,868
4,374
4,470
2,228
2,204
1,991
2,191
1,679
1,699
145
1,013
891
1,651
1,732
1,738
240
470
767
899
1,014

TA

ROU

TABLEAUX

PARTIE III.

TAELES DES DISTANCES, ETC.

CHEMINS INTERPROVINCIAUX

ET

ROUTES DE TERRE JUSQU'AU BORD DE LA MER,

CHEMINS DE FER

ET

TÉLÉGRAPHES DE L'ÉTAT,

AVEC

**TABLEAUX INDIQUANT LES POSSESSIONS ANGLAISES PAR TOUT
L'UNIVERS,**

LA POPULATION ET L'ÉTENDUE DU GLOBE,

ET TABLEAU DES PLUS GRANDS EMPIRES,

ETC., ETC.

- 1.—Cher
Che
- 2.—Rout
- 3.—Rout
- 4.—Popu
- 5.—Tabl
- 6.—Popu
- 7.—Cher
- 8.—Dista
- 9.—Dista
- 10.—Dista
- 11.—Dista
- 12.—Mani
- 13.—Lign
- 14.—Super
- 15.—Table
- 16.—Table
- 17.—Popu
- 18.—Popu

PARTIE III.

INDEX.

- N^o 1.—Chemin neuf, de Québec au lac Saint-Jean. Distances, etc.
Chemin de fer, Québec au lac Saint-Jean.—Parties construites et à construire, subventions, etc.
- 2.—Route de terre : distances autour du lac Saint-Jean.
- 3.—Route de terre : distance depuis Saint-Félicien, près de l'extrémité occidentale du lac Saint-Jean, jusqu'à Saint-Jérôme, à son extrémité sud-est, et de là jusqu'à la Baie des Ha! Ha!
- 4.—Population des comtés de Chicoutimi et Saguenay, d'après le recensement de 1881.
- 5.—Table des distances depuis Québec jusqu'au Labrador, le long de la rive nord du Saint-Laurent.
- 6.—Population de divers établissements entre Tadoussac et le Labrador, sur la rive nord du Saint-Laurent.
- 7.—Chemin de fer de l'Île du Prince-Edouard et correspondances.
- 8.—Distances de Québec aux provinces maritimes par le chemin de fer Intercolonial.
- 9.—Distances depuis Québec jusqu'aux provinces maritimes, par le chemin de Témiscouata et les chemins de fer dans la vallée de la rivière Saint-Jean.
- 10.—Distances depuis Port Arthur (Prince-Arthur's Landing) jusqu'à Winnipeg, par la route Dawson.
- 11.—Distances depuis Québec jusqu'à Port-Arthur et Winnipeg, par le chemin de fer de la Rive-Nord et le chemin de fer Canadien du Pacifique.
- 12.—Manitoba et territoires du Nord-Ouest. Population, propriétés, navigation
- 13.—Lignes télégraphiques de l'Etat construites et projetées. Résumé indiquant la proportion des lignes aériennes et sous-marines possédées et exploitées par l'Etat dans les diverses provinces.
- 14.—Superficie et population du globe terrestre compilées, autant que possible, d'après les derniers recensements officiels de chaque pays.
- 15.—Tableau indiquant les possessions anglaises dans tout l'univers, avec leur population et leur étendue.
- 16.—Tableau indiquant les empires les plus considérables.
- 17.—Population du globe terrestre par races.
- 18.—Population du globe terrestre par religions.

N° 1 A.—Ancien chemin de la malle—De Québec au lac Saint-Jean, en hiver.

De	A	Distance intermédiaire en milles.	Total de distances milles
Québec	La borne	15	
La borne	1er camp, Lachance (Stoneham)	8	23
1er camp, Lachance (Stoneham)	2e do Noël	11½	34½
2e do Noël	3e do Lac des Roches	9	43½
3e do Lac des Roches	4e do Lac Jacques-Cartier	14	57½
4e do Lac Jacques-Cartier	5e do Pikauba	13	70½
5e do Pikauba	6e do Bédard	12	82½
6e do Bédard	7e do Rivière Upika	12	94½
7e do Rivière Upika	8e do do Pika	10½	105
8e do do Pika	9e do do -aux-Ecorces	11	116
9e do do -aux-Ecorces	10e do Lac Belle-Rivière	10½	126½
10e do Lac Belle-Rivière	Saint-Jérôme, à l'extrémité inférieure du lac Saint-Jean, du côté sud.	14	140½
Saint-Jérôme	Chicoutimi	50	

La malle passe trois fois par semaine, hiver et été.

Temps : 20 heures, de Québec au lac Jacques-Cartier (par la malle)

do 28 heures, du lac Jacques-Cartier à Saint-Jérôme (par la malle).

Total 48 heures, de Québec au lac Saint-Jean (par la malle).

Malles discontinuées depuis 1863.

Distance totale, 140½ milles, de Québec au lac Saint-Jean.

En été les malles sont expédiées par bateau à vapeur via Chicoutimi.

En hiver elles sont expédiées via Baie-Saint-Paul, Saint-Urbain et Chicoutimi.

OBSERVATIONS.

ROUTE POSTALE—DE QUÉBEC AU LAC SAINT-JEAN.

MM. Blaiklock et Duberger, arpenteurs provinciaux, examinèrent pour la première fois le pays entre Québec et le lac Saint-Jean, en 1847-48, dans le but de faire un chemin, mais ils ne trouvèrent pas une route praticable d'un bout à l'autre.

En 1863, MM. Vallée et Picard tracèrent et ouvrirent, à leurs propres frais, les premiers cinq milles du chemin à partir de Stoneham.

En 1864, aidés d'autres citoyens de Québec, ils continuèrent à tracer et ouvrir le chemin jusqu'au lac Jacques-Cartier, sur une distance totale d'environ trente milles.

Plus tard, M. Jean Gagnon, à la demande du révérend G. Tremblay, curé de Beauport, traça le reste de la ligne vers Saint-Jérôme, sur le côté est du lac Saint-Jean, et rapporta que l'étendue totale des montagnes entre le lac Jacques-Cartier et le lac Saint-Jean, n'excédait pas trois milles et demi.

En 1877, le gouvernement local de la province de Québec entreprit la construction du chemin, qui a environ 24 pieds de largeur.

L'épaisseur de neige, en hiver, varie de 3 à 3½ pieds.

CHEMIN DE FER—DE QUÉBEC AU LAC SAINT-JEAN.

Un chemin de fer est actuellement en voie de construction de Québec au lac Saint-Jean depuis l'année 1879. Il passe au sud du lac Saint-Joseph et va de la traverser de la rivière Jacques-Cartier directement à Saint-Raymond; de là il s'avance par la rivière Batisseau et le lac Edouard jusqu'au township de Roberval, près de la rivière Oniatouchouan, au lac Saint-Jean, à travers une étendue considérable de pays propre à l'agriculture et bien boisé. Ses pentes sont praticables.

Le son
pieds de ha
Il peut
plus grand
Suivant
gérant du
comme suit

Chemin de fer
Québec à
Saint-Ray
Lac Simon
Rivière-à-
Le reste ju
Jean.
Le reste o
localis
qu'au
Jean.

Sur les 58 m
Pierre.
secrétain

Passagers.....
Tonnes de fret t

Bois de chauffage
Madriers et bois
Bois carré.....
Autres matériaux

Un embr
viron 70 mille
fédéral, en ve
dans les deux
années subséq
L'embran
lien du Pacific
eanotte, à l'
demi achevé

Saint-Jean, en hiver.

Distance intermédiaire en milles.	Total de distance milles
15	23
8	34
11½	43
9	57
14	70
13	82
12	94
12	105
10½	116
11	126
10½	140
14	
50	

Malles discontinuées
depuis 1883.

Le sommet qui se rencontre entre le Saint-Laurent et le lac Saint-Jean a 1,348 pieds de hauteur, et se trouve à 123 milles de Québec.

Il peut être franchi par des rampes variant de 20 à 80 pieds par mille pour la plus grande partie de la distance, et de 80 à 132 pour le reste—disons 25 milles.

Suivant un memorandum, du 29 novembre 1887, de J. G. Scott, secrétaire et gérant du chemin de fer, la somme des travaux faits et à faire, à cette date était comme suit :—

Chemin de fer—Québec au lac Saint-Jean.	Milles.	
	Intermédiaires.	Total
Chemin de fer—En progrès depuis 1879 :—		
Québec à Saint-Raymond. Exploité par la compagnie, 1882-83.....	36	
Lac Raymond au lac Simon. do 1883-84.....	10	46
Lac Simon à Rivière-à-Pierre. do 1884-86.....	12	58
Rivière-à-Pierre au lac Kikisink. Exploité par l'entrepreneur 1887....	78	136
Le reste jusqu'à la Jonction de la Pointe-aux-Trembles près du lac Saint-Jean. Achevé, 1887.....	41	177
Le reste depuis la Jonction de la Pointe-aux-Trembles. Restent à être localisés et construits, y compris le prolongement vers l'ouest jusqu'au terminus à l'eau profonde, à ou près de Roberval, lac Saint-Jean. 1888.....	13	190

CHEMIN DE FER—QUEBEC AU LAC SAINT-JEAN.

TRAFFIC POUR L'ANNÉE JUSQU'AU 31 MARS 1887.

Sur les 58 milles de chemin exploités par la compagnie, de Québec à la Rivière-à-Pierre. Suivant le rapport annuel signé par T. LeDroit, président, et J. G. Scott, secrétaire, le 12 mai 1887.

Description.	Nombre.
Passagers.....	67,994
Tonnes de fret transporté.....	44,040
Fret classifié comme suit :—	
Bois de chauffage.....	
Matériaux et bois de construction.....	20,025
Bois carré.....	7,530,060
Autres marchandises.....	62,500
	6,804

Un embranchement du chemin de fer, du lac Saint-Jean à Chicoutimi, long d'environ 70 milles, vers l'est, a été subventionné le 23 juin 1887, par le gouvernement fédéral, en vertu de l'acte 50-51 Vict., chap. 59. On doit commencer sa construction dans les deux années qui suivront le 1er d'août 1887, et l'achever dans les quatre années subséquentes à cette date.

L'embranchement raccordant la ligne des Grandes-Piles, du chemin de fer Canadien du Pacifique, à Saint-Tite, avec le chemin de fer du lac Saint-Jean, à la rivière Beaudette, à l'extrémité ouest du lac Edouard, long d'environ 55½ milles, est presque demi achevé.

On a proposé de construire un troisième embranchement, d'environ 30 milles de longueur, pour relier la ligne principale, au lac Edouard avec LaTuque, à quelque 66 milles en amont des Grandes-Piles, ou 100 milles en amont des Trois-Rivières, sur la rivière Saint-Maurice. Si le gouvernement subventionne cet embranchement, la compagnie offre de faire circuler un bateau à vapeur sur cette partie de la rivière entre le terminus du chemin de fer des Grandes-Piles et LaTuque, qui est navigable pour les bateaux d'un faible tirant d'eau.

Lorsque la ligne principale sera terminée, il deviendra nécessaire de mettre du vapeur sur le lac Saint-Jean et de construire des débarcadères et des phares à Roberval, Métabetchouan et à d'autres endroits convenables.

RÉGION ENTRE LE SAINT-MAURICE, QUÉBEC ET LE SAGUENAY.

Dans le voisinage immédiat du chemin de fer, il y a 6 millions d'acres de terre dont au moins la moitié, dit-on, est propre à la colonisation.

Entre le Saint-Maurice et le Saguenay, il y a un territoire estimé à 28 millions d'acres, qui peut être colonisé et développé.

RÉGION DU LAC SAINT-JEAN.

Sur les côtés nord, nord-est et ouest du lac, existe une vaste étendue de terre d'alluvion, d'une grande profondeur et très-fertile; sur le côté sud, le sol n'est pas aussi fertile, ni la couche d'alluvion aussi épaisse que sur les côtés nord et ouest. Comme le lac est protégé par des montagnes, le climat y est comparativement dour moins variable et plus régulier que dans le reste de la province de Québec, tel qu'il est démontré par des observations météorologiques. (Voir l'état comparatif des observations thermométriques faites, et des altitudes ou hauteurs au-dessus du niveau de la mer, mesurées durant l'exploration de J. Richardson, en 1870, pages 358, 359, Rapp. Gén. Trav. Pub. 1867-82.)

La chaleur et la pluie ne sont pas aussi excessives que dans la plus grande partie du district de Québec.

Le climat est aussi doux que celui de Montréal, et très favorable à la culture de toute espèce de céréales et de végétaux, y compris le blé d'automne, les betteraves et les navets, et convient particulièrement à l'élevage des bêtes à cornes, des moutons et des porcs.

Le printemps commence 2 ou 3 semaines plus tôt qu'à Québec, et le sol est prêt pour l'ensemencement des végétaux avant la débâcle de la glace du lac.

La glace commence à se former en novembre, puis s'étend sur toute la surface du lac, de sorte qu'on peut y charroyer de fortes charges après le 10 décembre. La glace commence à disparaître des bords du lac vers la mi-avril, et la débâcle est complète vers le 12 mai. Le lit du lac est composé de pierre calcaire qui se montre sur sa rive ouest. Les dimensions, l'altitude et la profondeur du lac sont :

Longueur maxima.....	28 milles.
Largeur ".....	20 "
Contour.....	55 "
Etendue.....	365½ "

Altitude, au-dessus de la mer, 278 pieds d'après le rapport de A. L. Light, ingénieur en chef, ch. de f., P Q, 8 mars 1881.

Altitude, au dessus de la mer, 293 pieds, d'après le rapport de J. Richardson, juin 1870.

La profondeur du lac qui est généralement de 3 pieds, à un mille du rivage, augmente de 12 à 54 pieds à partir de 1½ mille jusqu'à 3 milles vers le large, et mesure 60 pieds et plus, vers le milieu du lac, dont la plus grande profondeur varie de 60 à 225 pieds.

Le territoire entier qui reste à coloniser et à développer au moyen de communications par chemins de fer et bateaux à vapeur, dans les régions du Saint-Maurice,

Québec, d
que les de
La co
Saint-Jean
fer Canad
Maurice,
N.-B.

nay, pour
annexe n°
F. Baillair
ingénieur
le 9 mars

Pour
et à ses en

N° 1 B.

Année.	
1882.	
17 mai..	45
1883.	
25 mai..	46
1885.	
20 juil..	48-4
1886	
2 juin....	49
1887.	
23 juin...	50-5
1882.....	45
1886.....	49-50
1883.....	

d'environ 30 milles.
La Tuque, à quelques
Trois-Rivières, en
embranchement,
partie de la rivière
ne, qui est navigable.

essaire de mettre
res et des phares

SAGUENAY.

ons d'acres de terre

estimé à 28 millions

ste étendue de terre
sud, le sol n'est pas
côtés nord et ouest
parativement pour
de Québec, tel que
comparatif des obser-
vations du niveau de
1870, pages 358, 359

la plus grande partie

able à la culture de
no, les betteraves
nes, des moutons

ec, et le sol est prêt
u lac.

toute la surface de
décembre. La glace
sable est complète
montre sur sa rive

28 milles.

20 "

25 "

1854 "

A. L. Light, ingénieur

de J. Richard

ille du rivage, au
de large, et mesu-
deur varie de 60

oyen de commun

à Saint-Maurice,

Québec, du Saguenay et du lac Saint Jean, au nord, contient autant de terre arable que les deux provinces du Nouveau-Brunswick et de la Nouvelle-Ecosse.

La colonisation de la contrée, le long de la ligne principale, de Québec au lac Saint Jean, et le long de l'embranchement de Saint-Tite, sur la ligne du chemin de fer Canadien du Pacifique, depuis Trois-Rivières jusqu'aux Grandes-Piles, sur le Saint-Maurice, augmente rapidement depuis 1882-83.

N.B.—Pour une description complète des régions du lac Saint-Jean et du Saguenay, pour ce qui regarde le climat, le sol, les minéraux, les forêts, les produits, etc., voir annexe n° 8, pages 344 à 446 du Rapport général des Travaux publics, 1867-82, par G. F. Baillairgé, député ministre des travaux publics. Voir aussi le rapport de A. L. Light, ingénieur en chef des chemins de fer du gouvernement de la province de Québec, daté le 9 mars 1881, en réponse à un ordre de la Chambre des communes, du 14 février 1881.

Pour les subventions accordées au chemin de fer de Québec et du lac Saint-Jean et à ses embranchements, voir les pages suivantes.

N° 1 B.—SUBVENTIONS accordées au chemin de fer de Québec au lac Saint-Jean. Longueur totale probable, 179 milles.

Année.	Acte.	Par qui accordée.	Subventions en argent.
1882. 17 mai...	45 Vic., chap 14...	Gouvernement fédéral— De Saint-Raymond au lac Saint-Jean, 120 milles, subvention de \$3,200 par mille, n'excédant pas en tout ...	\$ 384,000
1883. 25 mai...	46 do 25...	De Saint-Raymond au lac Saint-Jean, 25 milles, subvention de \$3,200 par mille, n'excédant pas en tout, ...	80,000
1885. 20 juil...	48-49 do 59...	Depuis sa jonction au chemin de fer de la Rivière-Nord jusqu'à Saint-Raymond, à condition que la Cie prolonge son chemin jusqu'à un point situé à 50 milles au nord de Saint-Raymond, subvention n'excédant pas \$3,200 par mille, et n'excédant pas en tout ...	96,000
1886. 2 juin...	49 do 10...	A la Cie du ch. de fer de Québec et du lac St-Jean, subvention n'excédant pas \$1,961 par mille pour 95 milles de son chemin, à partir d'un point situé à 50 milles au nord de Saint-Raymond, jusqu'au lac Saint-Jean, dans la province de Québec, (en outre de la subvention de \$1,200 par mille, accordée par le 45 Vict. ch. 14, et le 46 Vict. ch. 25) et ne devant pas excéder en tout ...	186,295
1887. 23 juin...	50-51 do 24...	A la Cie du chemin de fer de Québec et du lac Saint-Jean, pour neuf milles de son chemin, distance non couverte par les subventions antérieures, de la cité de Québec au lac Saint-Jean, une subvention n'excédant pas \$3,200 par mille, ni en tout ...	28,800
1882.....	45 do 23...	Pour être commencés durant les 2 années, et complétés durant les 4 années, après le 1er août 1887. Total par le gouvernement fédéral	775,095
1886.....	49-50 do 76...	Le gouvernement provincial a accordé \$5,000 en argent et 5,000 acres de terre par mille, pour 170 milles, par l'acte 45 Vict. ch. 23, de 1882, et autres actes antérieurs. Total à part la subvention en terre..... \$850,000 Suivant cet acte, la subv. en terre de 5,000 acres par mille ou de 850,000 acres p. 170 milles, peut être convertie en une subv. en espèces de 35c. l'acre payable à l'échéance de la subv. en terre et de 35 cts. en sus par acre, lorsqu'le gouv. aura vendus ces terr. et aura été payé p. cette vente, pourvu que la comp. demande cet. convers. dans les 2 années qui suiv. la passation de cet acte, le 31 juin 1886. Subvention en terre convertie en espèces, au désir de la compagnie..... \$595,000	
1883.....	.....	Total par le gouvernement prov	1,445,000
		Le conseil municipal de Québec par règlement du 9 février 1883, a accordé	350,000
		Subventions totales au chemin de fer de Québec et du Lac Saint-Jean.....	2,570,095

N° 1 C.—SUBVENTION accordée au chemin de fer du Saguenay et du lac Saint-Jean
longueur probable, 70 milles.

Année.	Acte.	Par qui accordée.	Subvention.
1887.			\$
23 juin.	50-51 Vic., chap. 59	Par le gouvernement fédéral— A la compagnie du chemin de fer du Saguenay et du lac Saint-Jean, pour construire 30 milles de chemin de fer, du lac Saint-Jean vers Chicoutimi, ou de Chicoutimi vers le lac Saint-Jean, subvention de pas plus de \$3,200 par mille, et n'excédant pas en tout. Pour être commencés dans les 2 années et terminés dans les 4 années qui suivront le 1er août 1887.	96,000

Le terminus probable sera à Saint-Alphonse, à 10 milles en bas de Chicoutimi.
La distance de Chicoutimi à l'église de la Pointe-aux-Trembles, en suivant le chemin le plus court, est de 61.75 milles.

La dernière subvention a été transférée, en 1887, par la compagnie du Saguenay et du lac Saint-Jean, à la compagnie du chemin de fer de Québec et du lac Saint-Jean.

Par une lettre en date du 6 juin 1888, M. E. Ménard, marchand, de Roberval, nous apprend qu'il a construit un quai mesurant 75 pieds de longueur, 25 pieds de largeur et 20 pieds de hauteur, ainsi qu'un bateau à vapeur de 100 pieds de long par trente de large qui sera prêt à faire le service sur le lac Saint-Jean, durant l'été de 1888; il a, de plus, préparé quelques bouées pour indiquer le chenal du lac et il croit qu'il en faudra à peu-près une trentaine.

N° 1 D.—
rivière

Année.

1885.

20 juil... 48-

1887.

23 juin.. 50-

N.B.—O
la station de
Pacifique, le
La somme

1. O
2. V
3. A

On a réco
minus du che
dans le cours

7a-

et du lac Saint-Jean

et du lac
chemin de
e Chicou-
pas plus
ent,
s dans les

ni.
ant le chemin le plus
enay et du lac Saint-

, nous apprend qu'il a
de hauteur, ainsi qu'un
service sur le lac Saint-
le chenal du lac et il

Subvention.

5

96,000

N° 1 D.—SUBVENTION accordée au chemin de fer qui relie les Grandes Piles, sur la rivière Saint-Maurice avec le chemin de fer de Québec et du lac Saint-Jean.

Longueur probable, 53½ milles.

Année.	Acte.	Par qui accordée.	Subvention.
1885.			\$
20 juill...	48-49 Vic., chap. 59	Par le gouvernement fédéral— Pour une ligne de chemin de fer, des Grandes Piles, sur la rivière Saint-Maurice, à sa jonction avec le chemin de fer du lac Saint-Jean, distance d'environ 50 milles, au lieu de la subvention accordée par la 47 Vic., chap. 8, pour une ligne de chemin de fer des Grandes Piles, sur la rivière Saint-Maurice, au lac Edouard, une subvention de \$217,600.	
1887.		A la compagnie du chemin de fer du Saint-Laurent, des Basses Laurentides et du Saguenay, pour la section de leur chemin, des Grandes Piles, sur la rivière Saint-Maurice, à sa jonction avec le chemin de fer de Québec et du lac Saint-Jean (au lieu de la subvention accordée par l'acte passé en les quarante-huitième et quarante-neuvième années du règne de Sa Majesté, chapitre cinquante-neuf, pour une ligne de chemin de fer, des Grandes Piles, sur la rivière Saint-Maurice, à sa jonction avec le chemin de fer de Québec et du lac Saint-Jean, distance d'environ cinquante milles), une subvention de	217,600
23 juin..	50-51 Vic., chap. 24	Pour être commencée dans les 3 ans et terminée dans les 4 ans, qui suivront le 1er août 1887.	

N.B.—Cet embranchement fut ouvert au trafic sur un parcours de 20 milles, vers le nord-est depuis la station de Saint-Tite, sur le chemin de fer des Piles, embranchement du chemin de fer Canadien du Pacifique, le 1er décembre 1886.

La somme des travaux faits et à faire, le 1er décembre 1887, était comme suit :—

1. Chemin de fer—Exploité à partir de Saint-Tite.....	Longueur.	Milles. 23.5
2. Voie formée—Prête à recevoir les lisses.....	do ..	3.0
3. A construire, jusqu'à la jonction de la rivière Jeannotte, branche de la rivière Batiscan, à l'extrémité ouest de l'île du lac Edouard ..	do ..	30.0
Total des Grandes Piles à la jonction.....	do ..	55.5

On a récemment lancé un bateau à vapeur pour faire le service sur le Saint-Maurice, entre le terminus du chemin de fer des Grandes Piles et La Tuque. Ce bateau pourra être utilisé probablement dans le cours de l'été de 1898.

ROUTE DE TERRE.

N° 2.—DISTANCES autour du lac Saint-Jean, d'après la carte publiée par le ministère des terres de la couronne, Québec, en juin 1880.

Noms des endroits.	Distances intermé- diaires.	Distances totales.	Observations.
	Milles sta- tutaires.	Milles sta- tutaires.	
Embouchure de la Petite-Décharge.....	4 00	4 00	A l'extrém. est du lac Saint-Jean.
Saint-Gédéon-de-Grand-Mont.....	3 50	7 50	do par le chemin non terminé
Embouchure de la Belle-Rivière.....	4 50	12 00	do do du rivage.
Saint-Jérôme.....	6 00	18 00	do S-E du lac St-Jean p. le c. du r.
Embouchure de la riv. Metabetchouan,			Sur le côté S du lac St-Jean, p. le c. du r.
Pointe-aux-Trembles, ou Saint-Louis-			
de-Chambord.....	5 00	23 00	do do
Embouchure de la rivière Ouïatchouan.	4 50	27 50	do do
Notre-Dame-du-Lac, ou Roberval.....	6 00	33 50	do O. do
Mission de la Pointe-Bleue, ch. de trav.			
St-Prime, côté sud de la r. aux Iroquois	8 00	41 50	do S.-O. do
Saint-Félicien, côté sud de la rivière			
Chomouchouan.....	V. ci-dess.		
Décharge de la rivière Chomouchouan.	1 50	43 00	A l'extrém. S.-O. do
do Mistassini.....	5 50	48 50	do N.-O. do
do Peribonca.....	10 50	59 00	A l'extrême nord du lac, pas de chemin.
Embouchure de la Grande-Décharge...	19 25	78 25	A l'extrémité nord-est ou pied du lac.
do Petite do ...	2 50	80 75	do est do
Depuis Notre-Dame-du-Lac, allant au			
nord, jusqu'à la Mission de la Pointe-	4 50		Sur le côté sud-ouest du lac Saint-Jean.
Bleue, sur la réserve des Sauvages...			
Depuis St-Prime jusqu'à St-Félicien, sur			
la rive sud de la riv. Chomouchouan,			
en suivant le plus court chemin jus-	7 50		Saint-Félicien est à sept milles en amont
qu'à la rivière, et ensuite en remon-			de la décharge de la riv. Chomouchouan.
tant le cours de la rivière.....			Il y a 8 1/2 milles de Saint-Prime à Saint-
Distance par le chemin direct qui n'est	8 50		Félicien par le plus court chemin non
pas terminé.			term. tel qu'indiqué sur la carte de 1880.

N.B.—Voir annexe n° 8 du Rapport général sur les Travaux publics, 1867-82, contenant la description du lac Saint-Jean et de la rivière Saguenay.

N° 3.—Dis-
lac Sai-
court c
Québec

Nom

Saint-Félicien

Saint-Prime...

Mission de la P.

Notre-Dame-du-

Embouchure de

Pointe-aux-Tre

de-Chambor

Embouc. de la

Saint-Jérôme

Hebertville....

St-Syriac-de-K

Grand-Brûlé

Chicoutimi

Saint-Alphonse

Saint-Alexis de

N.B.

De St-Syriac-de

que, rive orie

De St-Syriac-de

par le chemin

la riv. aux Sa

De Grand-Brûlé

Tête de la Baie

de Chicoutimi

Tête de la Baie-

de Tadoussac

OBSERVATION

Saint-Jérôme et

Alphonse.

ROUTE DE TERRE.

N^o 3.—DISTANCES depuis Saint-Félicien, près l'extrémité occidentale ou supérieure du lac Saint Jean, jusqu'à Saint-Jérôme, à son extrémité sud-est, et de là par le plus court chemin postal jusqu'à la Baie des Ha! Ha!, d'après la carte publiée à Québec en juin 1880, par le ministère des terres de la Couronne.

Noms des endroits.	Distances intermé- diaires.	Distances totales.	Observations.
	Milles sta- tutaires.	Milles sta- tutaires.	
Saint-Félicien.....	8'50	38'00	Sur le côté sud de la riv. Chomouchouan, 7 milles en amont de son embouch., à l'extrém. S.-O. ou supérieure du lac St-Jean.
Saint-Prime	8'00	22'50	A l'extrém. S.-O. du lac St-Jean, ch. du riv. Chem. de trav., $4\frac{1}{2}$ milles au N. de N.-Dame.
Mission de la P.-Bleue, rés. des Sauvag. Notre-Dame-du-Lac, ou Roberval.....	6'00	21'50	Sur le côté S.-O. du lac St-Jean, ch. du riv.
Embouchure de la rivière Ouitchouan. Pointe-aux-Trembles, ou Saint-Louis-de-Chambord.....	4'50	15'50	Sur la rive S. do do
Embouc. de la rivière Metabetchouan..	5'00	11'00	Sur le côté S. do do
Saint-Jérôme (voir note).....	6'00	8'00	do do do
Hébertville.....	0'00	0'00	A l'extrémité S.-E. do do
St-Syriac-de-Kaskouia (voir note).....	9'50	9'50	Par le chemin le plus direct allant à l'est.
Grand-Brûlé do	14'50	24'00	do sur le côté N. du lac Kinogami.
Chicoutimi do	14'75	38'75	do do
Saint-Alphonse-de-Bagotville.....	12'00	50'75	do sur le côté O. de la riv. Chicoutimi.
	10'00	60'75	A la tête ou extrémité O. de la Baie-des-Ha! Ha! par le ch. le p. court all. au sud.
Saint-Alexis de la Grande Baie.....	2'50	63'25	A l'extrémité S.-O. de la Baie-des-Ha! Ha! par le plus court chemin allant au sud.
N.B.			
De St-Syriac-de-Kaskouia à St-Dominique, rive orient. de la riv. aux Sables.....		10'50	Le chemin longe la rive O. de la Rivière-aux-Sables.
De St-Syriac-de-Kaskouia à Chicoutimi par le chemin qui longe la rive O. de la riv. aux Sables, exc. la partie sup.		20'50	$6\frac{1}{2}$ milles plus court qu'en passant par Grand-Brûlé.
De Grand-Brûlé à Saint-Dominique.		16'50	En montant le long de la riv. Chicoutimi et descendant le long de la Riv.-aux-Sables
Tête de la Baie-des-Ha! Ha! en aval de Chicoutimi		24'30	Par la rivière.
Tête de la Baie-des-Ha! Ha! en amont de Tadoussac.....		60'26	do

OBSERVATION.—La distance en milles, dans la première partie du tableau ci-dessus, est donnée de Saint-Jérôme en montant jusqu'à Saint-Félicien, et de Saint-Jérôme en descendant jusqu'à Saint-Alphonse.

N° 4.—POPULATION des comtés de Chicoutimi et Saguenay, d'après le recensement de 1881.

Nomes des paroisses, etc., depuis le lac Saint-Jean, en descendant.	Nombre de familles.	Nombre de personnes.	Total.		Observations.
			Fa- milles	Per- sonnes.	
COMTÉ DE CHICOUTIMI.					
Autour du lac Saint-Jean.					
Canton de Normandin.....	53	322			
Saint-Félicien.....	114	530			Extrémité O. du lac. Rive S. de la rivière Cho- mouchouan.
Saint-Prime.....	167	956			Extrémité S.-O du lac.
Notre-Dame-du-Lac, ou Pointe-Bleue, cu Ro- berval.....	211	1,186			Côté S.-O. du lac.
St-Louis de Chambord ou Pointe-aux-Trembles	182	1,067			Côté O. du lac.
Saint-Jérôme.....	277	1,803			Extrémité S.-E. du lac.
Saint-Gédéon-de-Grand-Mont.....	110	654			do E. du lac.
Saint-Joseph-d'Alma.....	113	710			Sur l'île entre la Grande et la Petite-Décharge.
			1,227	7,228	
Entre le lac Saint-Jean et Chicoutimi.					
Hébertville.....	421	2,501			1½ m. en am. du lac Vert.
Saint-Syriae de Kaskouia ou Kinogami.....	40	282			Côté N. du lac Kinogami.
Saint-Dominique, Rivière-aux-Sables.....	220	1,511			Côté E., Riv. aux-Sables.
Grand-Brûlé ou Laterrière.....	172	1,320			6 milles en aval de la dé- charge du lac Kinogami.
			853	5,594	
Le long de la rivière Saguenay.					
St-François-Xavier (paroisse de Chicoutimi)...	355	2,687			Rive S. de la r. Saguenay.
Sainte-Anne.....	199	1,280			do N. do
Ville de Chicoutimi.....	327	1,935			do S. do
Saint-Fulgence.....	135	845			do N. do
Saint-Alphonse.....	153	1,071			Ext. O., Baie-des-Ha! Ha!
Bagotville (seulement le village).....	88	508			do do
Saint-Alexis.....	287	1,749			Ext. S.-O. do
Anac-Saint-Jean.....	89	653			Rive S. du Saguenay.
			1,642	10,708	
			3,722	23,530	
COMTÉ DE SAGUENAY.					
Tadoussac, à l'embouch. de la rivière Saguenay	209	1,542	209	1,512	Rive N.
(Population du village incluse dans celle de la paroisse, 59 familles ou 341 personnes).					
Côte nord en bas de Tadoussac.....				7,337	
Total.....				32,409	

N° 5.—TA

Québec.....
 Beauport.....
 Chutes Montn.....
 Ange-Gardien.....
 Château-Rich.....
 Sainte-Anne.....
 Saint-Joachim.....
 Saint-Tite-de.....
 Baie Saint-Pa.....
 Les Ébouleme.....
 Saint-Irénée.....
 Pointe-à-Pic.....
 Malbaie.....
 Cap-à-l'Aigle.....
 Saint-Fidèle.....
 Saint-Siméon.....
 Port-au-Persil.....
 Pointe-au-Bou.....
 Trav. Anse-d.....
 l'emb. de la.....
 Anse-à-l'Eau.....
 Tadoussac.....
 Les Petites-Be.....
 Escoumain.....
 Mille-Vaches.....
 Portneuf.....
 Saut-au-Ouche.....
 Îlots-de-Jérém.....
 Betsiamitis (B.....
 Pointe-aux-O.....
 Manicouagan.....
 Côte E., Riv. aux-Sables.....
 Rivière Godbo.....
 do N. do.....
 Pointe-des-Mo.....
 Trinity.....
 Îlots-à-Caribou.....
 Baie-des-Kani.....
 Jambon.....
 Rivière Sainte.....
 Sept-Îles.....
 Rivière Moisy.....
 Rivière à-la-Tr.....
 Cormoran.....
 Pigou.....
 Rivière-au-Bou.....
 Rivière Matém.....
 Rivière Chalou.....
 Rivière Sheldr.....
 Rivière-du-Tor.....
 Portage du Lo.....
 Rivière-à-la-P.....
 Rivière Saint.....
 Longue-Pointe.....
 Poste-de-Ming.....
 Pointe-aux-Esc.....
 Nataskouan.....
 Tehikaska.....
 Mécatina.....
 Bonne-Espéran.....
 Anse-au-Blanc.....
 Baie de Fortea.....

N.B.—Voit
 depuis la Baie.

le recensement

N° 5.—TABLEAU des distances depuis Québec jusqu'au Labrador, le long de la rive nord du Saint-Laurent.

Observations.	De	A	Distances intermédiaires.	Distance totale depuis Québec.	Observations.
	Québec.....	Beauport.....	3	3	Grand chemin provincial.
	Beauport.....	Chutes Montmorency.....	4	7	do
	Chutes Montmorency.....	Ange-Gardien.....	3	10	do
	Ange-Gardien.....	Château-Richer.....	6	16	do
	Château-Richer.....	Sainte-Anne-de-Beaupré.....	6	22	do
	Sainte-Anne-de-Beaupré.....	Saint-Joachim.....	5	27	do
	Saint-Joachim.....	Saint-Tite-des-Caps.....	9	36	do
Émité O. du lac.	Saint-Tite-des-Caps.....	Baie Saint-Paul.....	24	60	do
S. de la rivière Chocouan.	Baie Saint-Paul.....	Les Éboulements.....	9	69	do
Émité S.-O du lac.	Les Éboulements.....	Saint-Irénée.....	9	78	do
	Saint-Irénée.....	Pointe-à-Pic.....	9	87	do
	Pointe-à-Pic.....	Malbaie.....	3	90	do
S.-O. du lac.	Malbaie.....	Cap-à-l'Aigle.....	3	93	do
O. du lac.	Cap-à-l'Aigle.....	Saint-Fidèle.....	6	99	do
Émité S.-E. du lac.	Saint-Fidèle.....	Saint-Siméon ou Rivière-Noire.....	10	109	do
do E. du lac.	Saint-Siméon.....	Port-au-Persil.....	8	117	do
Ille entre la Grande et Petite-Décharge.	Port-au-Persil.....	Pointe-au-Bouleau.....	9	126	do
	Pointe-au-Bouleau.....	Anse-du-Portage.....	5	131	do
	Trav. Anse-du-Portage (à trav. l'emb. de la riv. Saguenay)...	Anse-à-l'Eau.....	1	132	do
	Anse-à-l'Eau.....	Lad Passac.....	1	133	do
en am. du lac Vert.	Lad Passac.....	Les Petites-Bergeronnes.....	9	142	do
N. du lac Kingami.	Les Petites-Bergeronnes.....	Escoumins.....	9	151	do
E., Riv. aux-Sables.	Escoumins.....	Mille-Vaches.....	18	169	do
es en aval de la décharge du lac Kingami.	Mille-Vaches.....	Portneuf.....	9	178	Sur la grève—portages.
	Portneuf.....	Saut-au-Cochon.....	7	185	do
	Saut-au-Cochon.....	Notte-de-Jérôme.....	18	203	Voie nécess. à trav. la forêt
	Notte-de-Jérôme.....	Betsiamitis (Betsiamitis).....	7 1/2	210 1/2	Sur la grève.
	Betsiamitis (Betsiamitis).....	Pointe-aux-Outardes.....	12	222 1/2	do
S. de la r. Saguenay.	Pointe-aux-Outardes.....	Manicouagan.....	15	237 1/2	Voie nécess. à trav. la forêt
N. do	Manicouagan.....	Rivière Godbout.....	27	264 1/2	do
S. do	Rivière Godbout.....	Pointe-des-Monts.....	13	276 1/2	do
N. do	Pointe-des-Monts.....	Trinité.....	7	283 1/2	Sur la grève.
O., Baie-des-Hal-Hal	Trinité.....	Notte-à-Caribou.....	7 1/2	291	do
do do	Notte-à-Caribou.....	Baie-des-Kani.....	22 1/2	313 1/2	do
S.-O. do	Baie-des-Kani.....	Jambon.....	8	321	Voie nécess. à trav. la forêt
du Saguenay.	Jambon.....	Rivière Sainte-Marguerite.....	12	333	do
	Rivière Sainte-Marguerite.....	Sept-Iles.....	12	345	do
	Sept-Iles.....	Rivière Moisy.....	19	364	Sur la grève.
	Rivière Moisy.....	Rivière à-la-Truite.....	8	372	do
	Rivière à-la-Truite.....	Cormoran.....	8	380	do
	Cormoran.....	Pigou.....	7	387	do
	Pigou.....	Rivière-au-Bouleau.....	7	394	Belle grève—court portage.
	Rivière-au-Bouleau.....	Rivière Matémek.....	7	401	do
	Rivière Matémek.....	Rivière Chaloupe.....	8	409	do
	Rivière Chaloupe.....	Rivière Sheldrake.....	7	416	do
	Rivière Sheldrake.....	Rivière-du-Tonnerre.....	7	423	do
	Rivière-du-Tonnerre.....	Portage du Loup-Marin.....	8	431	do
	Portage du Loup-Marin.....	Rivière-à-la-Pie.....	7	438	do
	Rivière-à-la-Pie.....	Rivière Saint-Jean.....	7	445	do
	Rivière Saint-Jean.....	Longue-Pointe.....	9	454	do
	Longue-Pointe.....	Poste-de-Mingan.....	6	459	do
	Poste-de-Mingan.....	Pointe-aux-Esquimaux.....	18	477	do
	Pointe-aux-Esquimaux.....	Nataskouan.....	64	541	do
	Nataskouan.....	Tchikaska.....	18	559	do
	Tchikaska.....	Mécatina.....	75	634	do
	Mécatina.....	Bonne-Espérance.....	20	733	do
	Bonne-Espérance.....	Anse-au-Blanc-Sablon.....	24	757	Borne du Labrador, de Terre-Neuve et du Canada.
	Anse-au-Blanc-Sablon.....	Baie de Forteau.....	12	769	
	Baie de Forteau.....	Pointe-à-mour. Phare.....	4 1/2	773	

N.B.—Voir n° 13, pour les lignes télégraphiques de la Rive Nord et l'embranchement de Chicoutimi depuis la Baie-Saint-Paul.

N° 6.—POPULATION de divers établissements entre Tadoussac et le Labrador, sur la rive nord du Saint-Laurent.

Noms des localités.	Etats fournis par le recensement.		Etats fournis par l'autorité ecclésiastique.		
	Nombre de personnes.	Nombre de personnes.	Nombre de familles.	Nombre de familles.	Nombre de personnes.
	1871.	1881.	1884.	1881.	1881.
Tadoussac	785	1,542	Non obtenu...	131	1,070
Escoumains	1,023	520	do	163	1,133
Mille-Vaches		1,116	do		
Portneuf	1,790		do	109	1,037
Saut-au-Cauchon			do		
Îlots-de-Jérémie			2	45	290
*Betsiamits (Betsiamits ou Bersimis)			1		
Pointe-aux-Outardes	552		110	176	687
Manicouagan			5		
*Rivière Godbout	86	120	3	13	100
Pointe-des-Monts			17	13	69
Trinité	106	243	3		
Ile-aux-Enfs			3		
Pointe-aux-Anglais					
Rivière-Pentecôte				24	127
Cailles-Rouges					
Îlots-a-Caribou					
*Rivière-Sainte-Marguerite				9	65
*Sept-Îles	191		2	83	385
Rivière-Moisy	336	241	35	22	114
Rivière-à-la-Truite			18		
Cormoran			2		
Pigon			2		
Rivière-au-Bouleau			6		
Rivière-Matémek			2		
Rivière-à-la-Ohaloupe			2		
Rivière-Sheldrake			2		
Petit-Manitou			6		
Rivière-au-Tonnerre				24	133
Rivière-du-Loup-Marin			5	16	90
Rivière-à-la-Pie			3		
Rivière-Saint-Jean			6	42	240
*Longue-Pointe			13	27	173
*Mingan			14		
Pointe-aux-Esquimaux	580		110	75	310
Betchouan, etc.	862	1,775	75	181	967
Nataiskoun				35	177
Nampiasipi	358	490		53	286
Havre-à-la-Croix			44		
Mécatina				22	90
Tête-à-la-Baleine	280	410	Non obtenu.		
Baie-des-Moutons				48	254
Tabatière					
Anse-des-Dunes					
Saint-Augustin				89	425
Blanc-Sablon					
Bonne-Espérance					
*Romaine	268	341	Non obtenu.		
				68	245
	7,175	6,787	491	1,468	8,457

* Voir observations sur la page suivante.

Dans les
la population

Betsiamits
Rivière-Godbout
Rivière-Sainte-M
Longue-Pointe
Romaine

La popul
ments, com
Les états
monnaie obl
Rimonski pou
du révérend p
Tadoussac, E

N° 7.—Dist

De

Charlottetown .
La ligne du com
Summerside
Alberton
Charlottetown .
Mount Stewart..
do ..

Charlottetown .
La ligne du com
Cap Traverse ...
Cap Jourmain.
Au-Lac
do
do

Charlottetown..
Georgetown ...
Pictou
Truro
do
do

le Labrador, sur la

Dans les localités marquées d'un astérisque (*), au cours du précédent tableau, la population se répartit comme suit :

Nom de la localité.		Blancs.		Sauvages.	
		Nombre de familles.	Nombre de personnes.	Nombre de familles.	Nombre de personnes.
1881.	1891.				
131	1,070	56	267	120	480
163	1,133	7	45	8	14
109	1,037	18	110	65	275
45	290	18	96	57	214
176	687			63	245
13	100	90	458	318	1,238
13	59				

La population donnée dans les recensements de 1871 et de 1881, pour les établissements, comprend celle des localités intermédiaires.

Les états de population pour 1864 ont été obtenus du révérend C. Arnaud, missionnaire oblat ; ceux de 1881 sont dus à l'obligeance de Sa Grandeur l'évêque de Rimouski pour les endroits à partir du Sant-au-Cochon jusqu'à Romaine ; et à celle du révérend père Laberge, secrétaire de Sa Grandeur l'évêque de Chicoutimi, pour Tadoussac, Escoumains, Mille-Vaches et Portneuf.

N° 7.—DISTANCES—Chemin de fer de l'Île du Prince-Edouard et correspondances.

De	A	Distance intermédiaire en milles.	Distance totale à partir de Charlottetown.	Observations.
24	133			
16	90			
42	240			
27	173			
75	310			
181	967			
35	177			
53	286			
22	90			
48	254			
89	425			
68	245			
1,468	8,457			

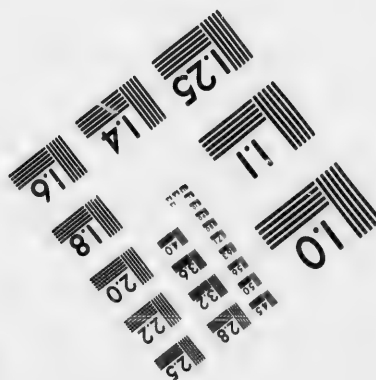
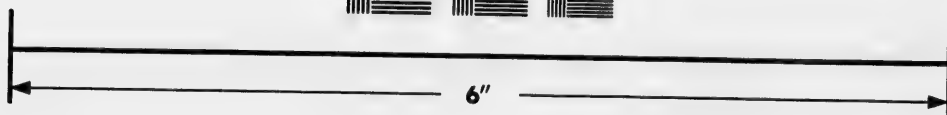
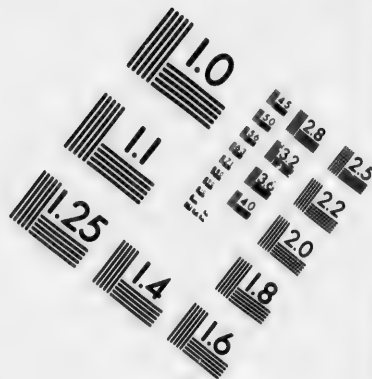
ROUTE D'HIVER PAR LES CAPS.

De	A	Distance intermédiaire en milles.	Distance totale à partir de Charlottetown.	Observations.
Charlottetown	La ligne du comté ...	32		Par le ch. de fer de l'I. du P.-E.
La ligne du comté	Summerside	17	49	Diligence.
Summerside	Alberton	53	102	Bateaux-traineaux.
Alberton	Tignish	14	116	Diligence.
Charlottetown	Mount Stewart	22		Chemin de fer Intercolonial.
Mount Stewart	Georgetown	24	46	
do	Souris	39	61	

ROUTE D'HIVER PAR GEORGETOWN ET PICTOU.

De	A	Distance intermédiaire en milles.	Distance totale à partir de Charlottetown.	Observations.
Charlottetown	Georgetown	46		Par le ch. de fer de l'I. du P.-E.
Georgetown	Pictou	45	91	Steamer "Northern Light."
Pictou	Truro	52	143	L'Intercolonial (embr. de Pictou).
Truro	Halifax, N.E.	62	205	do
do	Saint-Jean, N.E.	214	367	Chemin de fer Intercolonial.
do	Québec, P.Q.	625	768	do





**23 WEST MAIN STREET
WEBSTER, N.Y. 14580
(716) 872-4503**

0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99

10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99

N^o 8.—DISTANCES de Québec aux provinces maritimes par le chemin de fer Intercolonial.

	Distances intermédiaires	Distances de Québec.	
	Milles.	Milles.	
Québec à Moncton, N.-B.	500	.....	Chemin de fer Intercolonial.
Moncton à Truro, N.-E.	125	.....	
Truro à Halifax, N.-E.	62	.....	
			do
Québec à Moncton, N.-B.	500	.....	do
Québec à Saint-Jean, N.-B.	89	.....	
			do
Québec à Moncton, N.-B.	500	.....	do
Moncton à Pointe-du-Chêne, N.-B.	18	.....	
Pointe-du-Chêne à Summerside, I. P.-E.	35	.....	Vapeurs, Cie de navigat. de l'I. P.-E.
Summerside à Charlottetown, I. P.-E.	49	.....	
			Chemin de fer de l'I. P.-E.
Québec à Truro, N.-E.	625	.....	Chemin de fer Intercolonial.
Truro à New-Glasgow, N.-E.	43	.....	
New-Glasgow à Pictou, N.-E.	9	.....	Embranchement de Pictou.
Pictou, N.-E., à Charlottetown, I. P.-E.	50	.....	
			do
Québec à New-Glasgow, N.-E.	668	.....	Vapeurs, Cie de navigat. de l'I. P.-E.
New-Glasgow au détroit de Canso.	80	.....	
Du détroit de Canso à Sydney, C.-B.	120	.....	Ch. de fer Intercol. et embr. de Pictou
			do des Comtés de l'Est.
			Bat. à vap. par le canal Saint-Pierre.

N.B.—Le terminus du chemin de fer Intercolonial se raccordant, à la Pointe-Lévis, avec le chemin de fer du Pacifique Canadien à Québec, a été raccourci de 10 milles en 1885.
Les distances, alors, entre Québec et les provinces maritimes, par cette ligne, sont affectées en conséquence, étant 10 milles moins que celles indiquées dans ces tables.

NOTE.—Les récents tableaux de Digby y construction en 1885. Voir note sur Lévis, qui est r

par le chemin de fer

no. 9.—DISTANCES depuis Québec jusqu'aux provinces maritimes, par le chemin de Témiscouata et les chemins de fer dans la vallée de la rivière Saint-Jean.

	Distances inter-médiaires.	Distances de Québec.	
	Milles.	Milles.	
Québec à la Rivière-du-Loup	128	.....	Chemin de fer Intercolonial.
de la Rivière-du-Loup à Edmundston, N.-B.	80	206	Chemin de Témiscouata.
Edmundston à la Jonction de Frédéricton	160	366	Chemin de fer du Nouveau-Brunswick
Frédéricton à la jonction de Frédéricton	22	388	do de Frédéricton.
de la jonction de Frédéricton à Saint-Jean	46	434	Ch. de fer de Saint-Jean et du Maine.
de Saint-Jean à Halifax, N.-E.	276	710	Ch. de fer Intercolonial.
de Québec à la jonction de Frédéricton	388	.....	Ainsi que ci-dessus.
de la jonc. de Frédéricton à la jonc. de McAdam ..	40	428	Chemin de fer de St-Jean et du Maine.
do McAdam à Saint-André	43	471	Ch. de f. du N.-Brunswick et du Canad.
de la jonction de McAdam à Saint-Stephen	35	463	Ch. de f. du N.-Brunswick et du Can.
de Québec à Edmundston	208	.....	Comme ci-dessus.
Edmundston à Woodstock, N.-B.	113	319	Chemin de fer du N.-Brunswick.
de Woodstock à la jonction McAdam	51	370	do et du Canada.
de la jonction de McAdam à Saint-Jean	85	455	Ch. de fer de Saint-Jean et du Maine.
de la jonction de McAdam à Saint-André	43	413	Ch. de fer du N.-Brunswick et du Can.
de la jonction de McAdam à Saint-Stephen	35	405	Ch. de fer du N.-Brunswick et du Can.
	Distances inter-médiaires.	Distances de Québec.	
	Milles.	Milles.	
De Saint-Jean, N.-B., à Digby, N.-E.	42	.....	} Bat. à vap. p. trav. la baie de Fundy. Ch. de fer de Windsor et Annapolis.
De Digby à Annapolis, ch. de f. en partie const.	18	60	
D'Annapolis à Halifax	130	190	
De Digby à Yarmouth	67	127	Chemin de fer des Comtés de l'Ouest.

NOTE.—Le tableau qui précède, publié dans les rapports précédents, a été modifié d'après les plus récents tableaux des chemins de fer.

De Digby à Annapolis une ligne de chemin de fer est en partie construite et l'on continue sa construction en 1888.

Voir note sur la page précédente, au sujet du nouveau terminus du chemin de fer Intercolonial à Lévis, qui est raccourci de 10 milles.

N° 10.—DISTANCES depuis Port-Arthur (Prince Arthur's-Landing, lac Supérieur, jusqu'à Fort-Garry (Winnipeg), par la route Dawson.

	Milles statutaires.	
	Distances interméd.	Distances totales.
De Port-Arthur au lac Shebandowan,	45	45
Du lac Shebandowan à l'Angle Nord-Ouest	312	357
De l'Angle Nord-Ouest à Fort-Garry (Winnipeg)	95	452

Le voyage par bateau à vapeur, depuis Collingwood jusqu'à Port-Arthur, est de 532 milles.

La route Dawson a été remplacée par la portion du chemin de fer Canadien du Pacifique maintenant achevée et en exploitation entre Port-Arthur (Baie du Tonnerre, lac Supérieur) et Winnipeg, par le Portage-du-Rat et Selkirk, distance de 419 milles. (Voir tableau suivant.)

N° 11.—DISTANCES de Québec à Port-Arthur et Winnipeg, par le chemin de fer de la Rive-Nord et le chemin de fer Canadien du Pacifique, à Ottawa; de là par Perth, Toronto et Orangeville, par l'embranchement du chemin de fer Canadien du Pacifique, jusqu'à Owen-Sound; de là par les steamers du C.C.P., à travers les lacs Huron et Supérieur jusqu'à Port-Arthur; de là par la ligne-mère du chemin de fer Canadien du Pacifique jusqu'à Winnipeg.

ROUTE D'ÉTÉ PAR LES CHEMINS DE FER ET LES VAPEURS DES LACS, 1884 À 1888.

De	A	Milles statutaires.	
		Distances interméd.	Distances totales.
Québec	Montréal (Jonction de Saint-Martin), chemin de fer de la Rive-Nord	159	159
	Ottawa, ligne principale du C. O. P.	108	267
	Perth, ligne auxiliaire du C. O. P.	59	326
	Jonction de Toronto à $4\frac{1}{2}$ milles de Toronto	199	525
	Orangeville	43 $\frac{1}{2}$	568 $\frac{1}{2}$
	Owen-Sound	73 $\frac{1}{2}$	642
	Canal du Sau. Sainte-Marie—Vapeur—Lac Huron	250	892
	Port-Arthur—Vapeur—Lac Supérieur	280	1,172
	Winnipeg, ligne principale du C. O. P.	429	1,601

NOTE.—La route de Québec, à Montréal, par le chemin de fer de la Rive-Nord, est de 171 milles; de là à Toronto, par le Grand-Tronc, 333 milles; de là à la jonction de Toronto, $4\frac{1}{2}$ milles, ou 509 milles en tout depuis Québec.

Pour les distances par la route qui précède jusqu'à Port-Moody et Yokohama, en partant de Liverpool, voir la Partie IV, table n° 2.

Pour les tableaux comparatifs des distances depuis Liverpool, Angleterre, sur l'Atlantique, jusqu'à Yokohama, Japon, sur le Pacifique, par les plus courtes routes océaniques, et par les plus courtes routes de chemins de fer au Canada et aux États-Unis, dans l'Amérique du Nord, voir Partie IV.

Pour le coût de la construction des chemins de fer de la Rive-Nord et du Pacifique Canadien, pour les subventions accordées à ces chemins de fer et à d'autres chemins de fer, et pour autres détails, voir Partie IV.

N° 12.—Ma

Emerson, from
du chemin
Winnipeg ..
Portage-la-Pr
Brandon ..
Régina ..
Calgary ..

CHIFFRE DE
la popul

Assiniboia ..
Beautiful Plain
Brandon-Est ..
Brandon-Ouest
Carillon ..
Cartier ..
Dyress ..
Dennis ..
Dufferin-Nord ..
Dufferin-Sud ..
Emerson ..
Kildonan et Sa
Lakeside ..
La Verandrye ..
Lorne ..
Minnedosa-Kat
Minnedosa-Oue
Morris ..
Mountain ..
Norfolk ..
Portage ..
Rookwood ..
Russell ..
Saint-André ..
Saint-Boniface ..
Saint-Clement ..
Saint-François ..
Shoal Lake ..
Souris ..
Springfield ..
Turtle Mountain
Westbourne ..
Winnipeg (Nord
Woodlands ..

Rivière Rouge ..
Rivière Assinibo
Lac Winnipeg ..
Rivière Saskatch
Rivières Athabai

ling, lac Supérieur
wson.

N^o 12.—MANITOBA et Territoire du Nord-Ouest—Population—Propriété—Navigation.

Milles statutaires.		Localités.	1884.	
Distances interméd.	Distances totales.		Population.	Valeur de la propriété imposable.
45	45	Emerson, frontière des Etats-Unis 65 milles de Winnipeg, embranchement du chemin de fer Canadien du Pacifique.		\$
312	337	Winnipeg.	1,500	706,725
95	482	Portage-la-Prairie.	25,000	27,432,900
		Brandon.	2,551	2,300,000
		Régina.	2,082	3,014,308
		Calgary.	613	500,000
			300	500,000

est de 532 milles.

en du Pacifique mainte-
rieur) et Winnipeg, pa

CHIFFRE DE LA POPULATION ET DES VOTEURS.—Ce qui suit est un sommaire classifié de
la population et des voteurs dans chacun des nouveaux districts électoraux, en 1886.

Localités.		Population.	Voteurs.
Assiniboia.		795	208
Beautiful Plains.		1,665	854
Brandon-Est.		2,919	1,247
Brandon-Ouest.		2,855	1,396
Carillon.		1,861	642
Cartier.		1,112	788
Cypress.		2,194	913
Dennis.		2,735	1,289
Dufferin-Nord.		1,750	1,294
Dufferin-Sud.		1,607	1,872
Emerson.		4,813	859
Kildonan et Saint-Paul.		787	553
Lakeside.		Incomplet.	Incomplet.
La Verandrye.		2,739	920
Lorne.		2,210	1,149
Minnedosa-Est.		2,372	1,339
Minnedosa-Ouest.		1,400	514
Morris.		7,398	1,700
Mountain.		2,419	1,198
Norfolk.		1,918	925
Portage.		Incomplet.	Incomplet.
Rockwood.		1,771	902
Russell.		1,420	744
Saint-André.		1,839	701
Saint-Boniface.		2,149	807
Saint-Clement.		1,046	605
Saint-François-Xavier.		1,026	1,007
Shoal Lake.		2,175	1,731
Souris.		1,185	529
Springfield.		1,262	638
Turtle Mountain.		3,048	1,371
Westbourne.		1,195	850
Winnipeg (Nord et Sud).		19,574	7,691
Woodlands.		1,721	952

de 171 milles; de là à
ato, 4 1/2 milles, ou 508

en partant de Liver

l'Atlantique, jusqu'à
tiques, et par les plus
l'Amérique du Nord.

Pacifique Canadien,
emins de fer, et pour

Rivières.	Longueur navigable.	Nombre de bateaux à vapeur.
	Milles.	
Rivière Rouge.	100	10
Rivière Assiniboine	700	2
Lac Winnipeg	350	9
Rivière Saskatchewan.	1,000	5
Rivières Athabasca et de la Paix.	1,000	1

**N° 13.—LIGNES TÉLÉGRAPHIQUES DE L'ÉTAT.
CONSTRUITES.**

Noms des stations.		Longueurs—Distances en milles.			Date de la mise en service
De	A	Intermédiaires.	Total.	Lignes complètes.	
Terreneuve.					
Port-aux-Basques	Phare du Cap Ray	14		14	1er avril 1881
Section du Cap-Breton.					
Meat-Ove	Baie d'Achépé	10½			7 nov. 1880
Baie d'Achépé (Aspee)	Havre-O'Neil (Maison à Michemin)	15	25½		1er août 1881
Havre-O'Neil	Baie Nord d'Iganiche	9	34½		
Baie Nord d'Iganiche	Havre d'Iganiche	10½	45		1er avril 1881
Havre d'Iganiche	McLennan's	23	68		
Havre de McLennan	Sainte-Anne (Baie du Sud)	19	87		
Havre de Sainte-Anne	Baddeck (ligne de ceinture)	13	100		1er jan. 1881
Baddeck	Englishtown	6	106		19 juil. 1880
Englishtown	Anse de Kelly	2	108		
Anse de Kelly	Grand-Bras-d'Or (¼ mille de câble)	6	114		
Grand-Bras-d'Or	Sydney Nord	12½	126½		7 nov. 1880
	Lignes aériennes	12c			
	Câble	0½		126½	
Iles de la Madeleine.					
Amherst	Phare d'Amherst	9			10 juin 1881
Phare d'Amherst	Village de l'Étang-du-Nord	15	24		1er déc. 1880
Village de l'Étang-du-Nord	Phare do	1	25		do
Phare do	Havre-aux-Maisons (1¼ mille de câble)	8	33		do
Havre-aux-Maisons	Ile de Wolfe	28½	61½		25 sept. 1880
Ile de Wolfe	Grosse-Ile	11	72½		17 août 1880
Grosse-Ile	Grande-Entrée	11	83½		18 fév. 1881
do	L. aux Oiseaux (tout câble)	18½	101½		20 août 1880
do	Meat-Ove do	55	156½		7 nov. 1880
	Lignes aériennes	83c			
	Câble	73c		156½	
Pointe-Basse, O.B., Nouvelle-Ecosse.					
Lingan	Pointe-Basse	5		5	1er août 1880
Section de la Nouvelle-Ecosse					
Dartmouth		0			Oct. 1879.
Musquodoboit		28½	28½		
H.-aux-Nav. via Anse-aux-M.		23½	52		
Tangier		20½	72½		
Sheet-Harbour		18	90½		
Havre-du-Castor		10	100½		
Liscomb		36	136½		
Sherbrooke		11½	148		
Havre d'Isaac		36	184		
Anse de Manthorn		3	187		
Torbay		19	197		
Whitehaven (ligne de ceint.)		11	208		

L'ÉTAT.

N° 13.—LIGNES TÉLÉGRAPHIQUES DE L'ÉTAT—Suite.

CONSTRUITES—Suite.

Distances en milles.	Date de leur établissement	Noms des stations.		Longueurs—Distances en milles.			Date de leur établissement
		De	A	Inter-médiaires.	Total.	Lignes complètes	
14	1er avril 1885	<i>Escuminac.</i>					
		Thatham	Ruisseau-Noir	5½	20½		
		Ruisseau-Noir	Baie-du-Vin	15	30		
		Baie-du-Vin	Escuminac	9½	42		
	7 nov. 1885	Escuminac	Phare de la Pointe-Escuminac	12			
	1er août 1885	<i>Quarantaine.</i>				42	1er fév. 1885.
	1er avril 1885	Québec	L'Ange-Gardien	13			
		L'Ange-Gardien	St-Pierre (¾ mille de câble)	4	17		
		St-Pierre	Sainte-Pétronille	4½	21½		
	1er jan. 1885	Sainte-Pétronille	Saint-Laurent	6½	28		1er déc. 1884.
	19 juil. 1885	Saint-Laurent	Saint-Jean	7	35		
		Saint-Jean	Saint-François	6½	41½		1er mars 1885.
		Saint-François	Quai de la Grosse-Ile (y compris 5½ milles de câble)	9	50½		
	7 nov. 1885	Quai de la Grosse-Ile	Hôpital	1½	52		Juin, 1885.
			Milles.				
			Lignes aériennes	46			
			Câbles	6			
126½						51	
	10 juin 1885						
	1er déc. 1885						
	do						
	do						
	25 sept. 1885						
	17 août 1885						
	18 fév. 1885						
	20 août 1885						
	7 nov. 1885						
156½							
5	1er août 1885						
	Oct. 1879.						

N° 13.—LIGNES TÉLÉGRAPHIQUES DE L'ÉTAT—*Suite.*CONSTRUITES—*Suite.*

Noms des stations.		Longueurs—Distance en milles.			Date de leur établissement
De	A	Inter-médiaux.	Total.	Lignes complètes	
BAIE DE FUNDY.					
Section de Campo-Bello, N.-B.					
Rast-Port, Maine.	Welchpool (1½ mille de câble)	38	.....	.....	1er mai 1880
Welchpool.....	Cable-Hut (Anse de la Liberté)	7½	.....	9½	
Section de Grand-Manan.					
Anse-de-la-Liberté	Cable-Hut (Long-Rem.) câble	7½	.....	.....	18 nov. 1880
Long-Remous	Anse-de-Flagg.....	3	10½	.....	
Anse-de-Flagg	Anse-de-Woodward.	6	16½	.....	26 nov. 1880
Anse-de-Woodward	Grand-Havre.	2	18½	.....	18 janv. 1881
Grand-Havre.	Anse-au-Loup-marin	4½	22½	.....	1er nov. 1881
Anse-au-Loup-marin	Southern-Head.	5½	28½	.....	18 janv. 1882
	Lignes aériennes..... 29			28½	
	Câbles	9½			
		38½		38½	
Anticosti.					
Bassin-de-Gaspé	L'Anse-à-Fougère.	28	.....	.....	16 oct. 1882
L'Anse-à-Fougère	Pointe-Sud-Ouest (tout câble) à travers le chenal sud du Saint-Laurent	44½	72½	72½	
Baie-aux-Renards.	Pointe-Heath.	23	.....	.....	11 août 1882
Pointe-Heath.	Pointe-Sud.	32½	55½	.....	20 juillet 1882
Pointe-Sud.	Orique-à-la-Chaloupe.	17½	73	.....	27 do 1882
Orique-à-la-Chaloupe.	Lac-Salé	52½	125½	.....	7 do 1882
Lac-Salé	Pointe-Sud-Ouest.	15	140½	.....	19 oct. 1882
Pointe-Sud-Ouest	Rivière-Jupiter.	7	147½	.....	18 do 1882
Rivière-Jupiter.	Rivière-à-la-Loutre.	17½	165	.....	
Rivière-à-la-Loutre	Rivière-des-Becs-Scies	22	187	.....	8 oct. 1881
Rivière-des-Becs-Scies	Cap-à-l'Aigle (Baie Ellis). ...	10	197	.....	
Cap-à-l'Aigle.	Baie-de-l'Ouest	14	211	.....	1er août 1882
Pointe-Ouest	Baie-des-Anglais.	3	214	.....	1er juill. 1882
	Lignes aériennes..... 242			214	
	Câble	44½			
				286½	
Rive sud du Saint-Laurent.					
Grand-Métis... ..	Bassin-de-Gaspé	206	.....	206	
(Subventionné par l'Etat—la Oie de télégraphe Great North Western)					

Rive Nord de
Québec.....Murray Bay.
Saint-Fidèle.
Saint-Siméon.
Rivière-aux-
Baie des Roches.
Anse-du-Port.Tadoussac.....
Bergeronnes.
Tadoussac.
Village de Po.
Phare de
Saut-au-Coche.
Betsiamits (Be.
Pointe-aux-O.
Manicouagan.
Rivière Godbo.
Pointe-des-Mo.
Baie-de-la-Tri.
Pentecôte.
Sept-Îles.....Rivière-Moisy.
Rivière-à-la-C.
Poste de Ming.
Pointe-aux-Esc.
Nataskouan.....
Tshikaska.....
Wapitagam.....
Wecatine.....
Shecatine.....
Bonne-Espérance.
Anse-au-Blanc.
Baie de Fortea.NOTE.—La
depuis Québec
partir de Murra
novembre 1880.
Bablon, ou jusq
Voir les ta
Les distanc
qu'elles ont été
NOTE.—L
ments faits par
baies, etc., à la
Pentecôte à
Sept-Îles à
Rivière-Mol

AT—Suite.

N° 13.—LIGNES TÉLÉGRAPHIQUES DE L'ÉTAT—Suite.
CONSTRUITES ET PROJÉTÉES.

Noms des stations.		Longueurs—Distances en milles statutaires.			Date de leur établissement
De	A	Intermédiaires.	En construction	Lignes complètes	
Rive Nord du Saint-Laurent.					
Québec.....	Murray Bay.....	90			Ligne de la Cie de Télé. G. N. W.
Murray Bay.....	Saint-Fidèle.....	10	10		23 juill. 1891.
Saint-Fidèle.....	Saint-Siméon.....	11	21		
Saint-Siméon.....	Baie des Rochers.....	12	33		
Rivière-aux-Canards.....	St-Etienne (ligne de ceinture)	17			Nov. 1886.
Baie des Rochers.....	Anse-du-Portage.....	11	44		23 juill. 1881.
Anse-du-Portage.....	Tadoussac (14 mille de câble à l'embouchure du Saguenay)	2	46		
Tadoussac.....	Bergeronnes.....	15	61		7 nov. 1881.
Bergeronnes.....	Escoumains.....	12	73		
Escoumains.....	Saut-au-Mouton.....	16	89		
Saut-au-Mouton.....	Village de Portneuf.....	11 1/2	100 1/2		Octobre 1882.
Village de Portneuf.....	Phare de do	9	109 1/2		
Phare de do	Saut-au-Cochon.....	7	116 1/2		
Saut-au-Cochon.....	Betsiamitis (Bersimis).....	31	147 1/2		Août 1883.
Betsiamitis (Bersimis).....	Pointe-aux-Outardes (câble).....	12	169 1/2		
Pointe-aux-Outardes.....	Manicouagan.....	18	177 1/2		
Manicouagan.....	Rivière Godbout (câble).....	26	203 1/2		Octobre 1883.
Rivière Godbout.....	Pointe-des-Monts.....	18 1/2	222 1/2		do
Pointe-des-Monts.....	Baie-de-la-Trinité.....	7 1/2	229 1/2		Déc. 1883.
Baie-de-la-Trinité.....	Pentecôte.....	31	260 1/2		do
Pentecôte.....	Sept-Iles (*voir la note).....	160	36 1/2		24 déc. 1884.
Sept-Iles.....	Rivière Moisy (*voir la note).....	18	378 1/2		4 février 1885.
Total en opération.....		398 1/2			
Lignes aériennes.....		356 1/2			
Câbles.....		39 1/2			
do	Rivière-Moisy.....	60			4 février 1885.
11 août 1881	Rivière-à-la-Chaloupe.....	50			1er nov. 1886.
20 juillet 1881	Poste de Mingan.....	18			
27 do 1881	Pointe-aux-Esquimaux.....	64			
7 do 1881	Nataskouan.....	18			
19 oct. 1881	Tabikaska.....	42			
18 do 1881	Wapitagum.....	33			
8 oct. 1881	Mecatina.....	50			Distance estimée. Projétée.
	Shecatina.....	49			
1er août 1881	Bonne-Espérance.....	24			
1er juill. 1881	Anse-au-Blanc-Sablon.....	12			
	Baie de Forteau.....	4 1/2			
Distance totale.....		820			

NOTE.—La ligne télégraphique de la rive nord qui a été sous le contrôle d'une compagnie privée depuis Québec jusqu'à la Murray Bay, a été prolongée par le gouvernement fédéral, depuis 1881, à partir de Murray Bay, en descendant, jusqu'à un point situé à 45 milles en bas de la Rivière-Moisy, 1er novembre 1886, et doit être continuée jusqu'à la Baie-de-Forteau, 12 milles à l'est de l'Anse-au-Blanc-Sablon, ou jusqu'au phare de la Pointe-Amour, à l'entrée d'amont du Détroit de Belle-Ile.

Les distances indiquées dans la table n° 5 ne s'accordent pas avec celles ci-dessus, pour la raison qu'elles ont été estimées dans plusieurs cas, et que la ligne télégraphique ne suit pas partout la même route.

* NOTE.—Les distances données sur les tableaux antérieurs ont été estimées d'après des mesuréments faits par eau entre les caps. Par mesurément réel, la ligne, telle que construite, autour des baies, etc., a la longueur qui suit:

Pentecôte à Sept-Iles..... 100 milles.
Sept-Iles à Rivière-Moisy..... 18 do
Rivière-Moisy descend. à la R. au Merisier (15 milles à l'ouest de la R. Chaploupé)..... 43 do

No. 13.—LIGNES TÉLÉGRAPHIQUES DE L'ÉTAT—Suite.
CONSTRUITES.

Noms des stations.		Longueurs—Distances en milles statutaires.			Date de leur établissement.
De	A	Inter-mé-diaires.	Total.	Lignes complètes.	
<i>Chicoutimi.</i>					
Bale-St-Paul.....	Saint-Urbain.....	9		} 1er sept. 1881.	
St-Urbain.....	Petit Lac Ha! Ha! (La Croche)	37	46		
Petit Lac Ha! Ha! (La Croche).....	Saint-Alexis.....	31½	77½		
St-Alexis.....	Saint-Alphonse de Bagotville.	3	80½		
St-Alphonse de Bagotville.	Chicoutimi.....	11½	92		
<i>Lignes dans le Nord-Ouest.</i>				92	
Stat. de ch. f. de Qu'Appelle	Fort-Qu'Appelle.....	17		} Jan. 1883. Sept. 1883. 1878-9. Nov. 1883. 1878-9.	
Fort-Qu'Appelle.....	Buttes du Tondre.....	46	63		
Buttes du Tondre.....	Humbolt.....	78	141		
Humbolt.....	Saskatchewan.....	65	196		
Saskatchewan.....	Battleford.....	85	281		
Saskatchewan (Traverse de Clark)	Prince Albert, ligne d'embranchement			83	Déc. 1883.
Battleford.....	Fort Pitt Nouvelle ligne.....	89	370		Avr. 1887.
Fort Pitt.....	Victoria do	138½	508½		do 1887.
Victoria.....	Fort-Saskatchewan do	49	557½		do 1887.
Fort-Saskatchewan.....	Fort Edmonton do	24	581½		1878-9.
<i>Embranchements.</i>				581½	
Traverse de Clark.....	Saskatoon.....			14	} Mai 1885.
Edmonton.....	Saint-Albert.....			9	
<i>Sections du sud du chemin de fer.</i>					
* Jonction de Galt.....	Lethbridge.....	107		} Mai 1885. Juin 1885.	
Lethbridge.....	McLeod.....	28½	135½		
McLeod.....	Fort-McLeod.....	2	136		
McLeod.....	Montagne-des-Bois.....				
Montagne-des-Bois.....					
Total, lignes du N.-Ouest...				914	

* Louée à la "North-Western Coal and Navigation Company."

N.B.—La construction de la nouvelle ligne, de Battleford à Edmonton, sur la rive nord de la Saskatchewan-Nord, a été complétée, et l'ancienne ligne abandonnée le 1er août 1887.

La nouvelle ligne est en partie construite sur des poteaux de fer, les distances, etc., sont comme suit:—

	Milles.
Battleford à Fort-Pitt, poteaux de fer.....	89
Fort-Pitt à Moose, poteaux d'épinette rouge.....	62
Moose à Victoria do.....	76½
Victoria au Fort-Saskatchewan, poteaux d'épinette rouge.....	49
Fort-Saskatchewan à Edmonton do do.....	24
Total.....	300½

Lignes aériennes
Victoria
Nanaimo
Victoria
Corr. par le
Pointe-à-
Câbles du d
Traverse
do
Ile Val d'

Lignes aériennes
Pointe-à-
Granville
New-West
Matsqui
Criques-d'

Traverses de
pale

Lignes d'embranchement
De New-
(Y comp. 1/2 m)
De New-

N.B.—Pl
8 milles de M

Voir pa

—Suite.

N° 13.—LIGNES TÉLÉGRAPHIQUES DE L'ÉTAT—Suite.
COLOMBIE-BRITANNIQUE—LIGNES TÉLÉGRAPHIQUES DE L'ÉTAT.

CONSTRUITES.

CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGNES AEROPHORES DE L'ETAT.	
CONSTRUITES.	
LIGN	

N.B.—Plus un fil additionnel de 44 milles entre New-Westminster et la frontière des États-Unis à 8 milles de Matsqui.

Ligne aérienne..... Milles.
Câbles..... 680½
41

721½

Voir page suivante.

sur la rive nord de
t 1887.

es, etc., sont comme

Milles.

89
62
76½
49
24
300½

N° 13.—LIGNES TÉLÉGRAPHIQUES DE L'ÉTAT—Fin.
COLOMBIE-BRITANNIQUE—LIGNES TÉLÉGRAPHIQUES DE L'ÉTAT.

PARTIE TRANSFÉRÉE À LA COMPAGNIE DU CHEMIN DE FER CANADIEN DU PACIFIQUE.

	Milles.
Les anciennes lignes entre Victoria et la Crique-de-la-Oache (compre- nant les câbles à travers le détroit de Georgie).....	356
Et de la Crique-de-la-Oache à Kamloops.....	48
Ainsi que les embranchements :—	
De New-Westminster à Port-Woody.....	7½
De Victoria à Dungeness. Câble à travers le détroit de San-Juan- de-Fuca.....	19½
Total transféré à la Cie du ch. de fer Can. du Pac. ...	491

PARTIE MISE EN OPÉRATION PAR LE CHEMIN DE FER CANADIEN DU PACIFIQUE POUR LE COMPTE DE L'ÉTAT.

La nouvelle ligne longue de 4 milles, qui a été construite et qui relie la station de Ashcroft à la Crique-de-la-Oache.

	Milles.
Cette ligne et celle s'étendant de la Crique-de-la-Oache à Baskerville, me- surent.....	272½
Et l'embranchement de New-Westminster au débarcadère de Ladner	18
Total opéré par la Cie du ch. de fer C. du P. pour l'Etat.	290½
Total des anciennes lignes.....	721½

Memo—La station de Ashcroft est située sur la ligne du chemin de fer. Le Ashcroft indiqué sur les cartes imprimées n'a été qu'un bureau temporaire, depuis, abandonné, et situé à quelque distance à l'ouest de la station Ashcroft.

La distance entre Victoria et Nanaimo est d'environ 73 milles.

Celle entre Victoria et Esquimaux d'environ 3 milles.

N° 13.—
mar
dan

Terreneuve
De Po

Nouvelle-E
De Syd
De Dan
De la F
De Bar
De Mab

Nouveau-B
Lignes
De Cha

Québec—
Rive Su
de
Bureau
Iles de
Ile d'A
Rive no
Chicout
Quarant

Territoire d
Colombie-Br

Voir les
Ouest et de l

N° 13. — Résumé indiquant la proportion des lignes télégraphiques aériennes et sous-marines possédées, subventionnées ou exploitées par le gouvernement de l'Etat dans les diverses provinces.

	Distances en milles.				Grand total.
	Longueur de la ligne.		Longueur totale.		
	Aérien.	Câbles	Aérien.	Câbles.	
Terreneuve—Ligne subventionnée— De Port-aux-Basques au Cap-Ray.....	14		14		14
Nouvelle-Ecosse— De Sydney à Meat-Cove.....	126	1			
De Dartmouth à Torbay (subventionnée).....	208		334		
De la Pointe-Basse à Lingan.....	5		339		
De Barrington à l'île du Cap-Sable.....	16	13	355	23	378
De Mabou à Chéticamp.....	53		408		410
Nouveau-Brunswick— Lignes de la Baie de Fundy.....	29	91	29	91	
De Chatham à Escuminac.....	42		71		80
Québec— Rive Sud (subventionnée) de Grand-Métis au Bassin de Gaspé.....	206				
Bureaux de la Côte de télégraphe <i>Great-North-Western</i> . Iles de la Madeleine.....		83	73	289	
Ile d'Anticosti.....		242	44	531	117
Rive nord du Saint-Laurent.....		354	39	887	156
Chicoutimi.....		32		979	168
Quarantaine, Grosse-Ile.....	40	6	1,025	162	1,188
Territoire du Nord-Ouest.....	914				914
Colombie-Britannique.....	689	41			721
Totaux.....	3,113	215			3,328

Voir les notes des pages précédentes relativement aux lignes de Québec, du Territoire du Nord-Ouest et de la Colombie-Britannique.

LIGN.

T A R I F

sur les

LIGNES TÉLÉGRAPHIQUES DE L'ÉTAT

NOTE.

Saint-Basile.		Tadoussac.		Bergeronnes.		Escoumains.		Saint-au-Montou.		Portneuf.		Saint-au-Ochoon.		Betsiamita.		Manitouagan.		Rivière Godbout.		Pointe-des-Monta.		Baie de la Trinité.		Pentecôte.		Sept-Iles.		Rivière-Molay.		Rivière Chaloupe.		Mingan.		Pointe-aux-Équimaux.	
43	168	183	195	211	227	238	269	286	325	344	351	382	412	431	476	526	544	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35		
50	20	20	20	25	25	25	25	25	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35		
60	20	20	20	20	25	25	25	25	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35		
70	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
8	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
9	15	15	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
15	15	15	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
16	15	15	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
17	15	15	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
18	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15		
19	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15		
20	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15		
21	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15		
22	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15		
23	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15		
24	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15		
25	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15		
26	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15		
27	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15		
28	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15		
29	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15		
30	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15		
31	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15		
32	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15		
33	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15		
34	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15		
35	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15		
36	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15		
37	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15		
38	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15		
39	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15		
40	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15		
41	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15		
42	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15		
43	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15		
44	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15		
45	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15		
46	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15		
47	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15		
48	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15		
49	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15		
50	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15</																							

Quant aux dépêches étrangères, c'est-à-dire celles qui sont expédiées au delà des lignes de l'Etat, la répartition s'en fera au bureau de répartition et de transfert de la Baie-Saint-Paul, en indiquant les proportions respectives pour "la ligne de l'Etat" et "les autres lignes."

N° 13.—RÉGIME TÉLÉGRAPHIQUE DE L'ÉTAT—CANADA.

LOCALITÉS—DISTANCES—TARIFS.

Localités.	Distances totales en milles.			Taux pour une dépêche de 10 mots, et pour chaque mot additionnel. Adresses et signatures gratis.
	Lignes terrestres.	Câble.	Totaux.	
Nouvelle-Ecosse—				
Entre Sydney-Nord et Meat-Cove, Cap-Nord.....	128	½	128½	25c. et 2c.
Entre Barrington et le p. are du cap de l'Île-de-Sable.....	16	1½	17½	12c. et 1c.
Nouveau-Brunswick—				
Entre les bureaux du Grand-Manan.....	21	.....	.....	15c. et 1c.
do do do et Campo-Bello.....	8	7½	.....	25c. et 2c.
do do do et Eastport, Mair, E.-U.....	.....	1½	.....	25c. et 2c.
Entre Chatham et Escuminac.....	42	.....	80½	15c. et 1c.
Québec—				
Entre les bureaux des Îles-de-la-Madeleine.....	82½	.....	.....	25c. et 2c.
do do do et Sydney-Nord.....	126½	73½	200½	75c. et 5c.
do do de l'Île d'Anticosti.....	214	.....	.....	25c. et 2c.
do do do et Gaspé.....	28	4½	28½	75c. et 5c.
do do de la Rive Nord du St-Laurent, à l'est de Bersimis.....	.....	.....	.....	15c. et 1c.
do do de la Rive-Nord du St-Laurent, à l'est et à l'ouest de Bersimis.....	430½	30½	460½	35c. et 2c. } Suivant la distance
do do l'Île d'Orléans.....	24	.....	.....	15c. et 1c.
do do do et Québec.....	17	½	.....	15c. et 1c.
do do do et Grosse-Île.....	5	½	.....	25c. et 1c.
do do Grosse-Île et Québec.....	.....	.....	52	25c. et 1c.
Territoire du Nord-Ouest—				
Entre Qu'Appelle et Edmonton.....	537	.....	.....	75c. et 5c.
Embranch. de la Traverse-de-Clark à Prince-Albert	83	.....	.....	
do do Saskatoon.....	14	.....	.....	
do d'Edmonton à Fort-Saskatchewan.....	244	.....	.....	
do do Fort Albert.....	9	.....	.....	
do de la Jonction-de-Galt à Fort-McLeod.....	136	.....	.....	
do de la Mâchoire-de-l'Original à la Montagne-de-Bois.....	90½	.....	894½	
Entre les bureaux intermédiaires depuis 25c. et 2c. jusqu'à 75c. et 5c. suivant la distance.				
EXEMPLE— De Qu'Appelle à Fort-Qu'Appelle, distance de 17 milles, le taux sera de 25c. pour 10 mots et de 2c. pour chaque mot additionnel; de Qu'Appelle à Battleford, distance de 281 milles, le taux est de 50c. pour 10 mots et de 3c. pour chaque mot additionnel.				
Colombie-Britannique—				
Entre Ashcroft et Barkerville.....	276½	.....	276½	50c. et 3c.
Entre les bureaux intermédiaires depuis 25c. et 2c. jusqu'à 50c. et 3c. suivant la distance, tel qu'expliqué dans l'exemple ci-dessus.				

En proportion de sa population le Canada jouit de plus grands avantages sous le rapport du télégraphe que tout autre pays du monde. Il y a en Canada un bureau télégraphique par 1,914 âmes, tandis que le rapport n'est que d'un bureau pour 3,700 âmes aux États-Unis, et de un pour 6,508 dans la Grande-Bretagne. Grâce à de tels moyens de communication, même dans les régions éloignées, où la population est faible pour le présent, l'immigrant ne se sent pas loin de son pays d'origine, quel que soit l'endroit où il se fixe au Canada, et il lui est possible de disposer de ses récoltes, etc., aux meilleures conditions possibles.

N° 14.—SUPPLÉMENT
d'après le
n'y a p
dignes d

Continents

Europe.....

Asie.....

Afrique.....

N.B.—Pous

CANADA.

° 14.—SUPERFICIE et population du globe terrestre, compilées autant que possible d'après les derniers recensements officiels de chaque pays. Pour les pays où il n'y a pas eu de recensement, les chiffres ont été tirés des évaluations les plus dignes de foi.

Taux pour une dépêche de 10 mots, et pour chaque mot additionnel. Adresses et guaires gratis.	Continent.	Pays.	Année de recensement.	Superficie, milles carrés anglais.	Population.
25c. et 2c.	Europe	Autro-Hongrie	1880	240,274	37,882,712
12c. et 1c.		Belgique	1885	11,373	5,855,278
15c. et 1c.		Iles Britanniques et Gibraltar, etc.	1881	121,609	35,410,120
25c. et 2c.		Bulgarie	1881	24,899	2,007,919
		Danemark and Islande.	1880	55,769	2,002,704
		France	1886	204,092	38,218,903
		Empire allemand	1885	211,196	46,512,680
		Grèce.	1879	26,914	1,979,453
		Hollande (Pays-Bas)	1885	12,848	4,336,012
		Italie	1885	114,410	29,699,785
		Monténégro	1879	3,550	250,000
		Portugal	1881	35,552	4,708,178
		Roumanie		46,314	5,376,000
		Russie d'Europe.		2,261,526	93,973,425
		Servie	1886	18,759	1,952,321
		Espagne.	1884	197,767	18,958,178
		Suède et Norvège.	1885	294,184	6,489,669
		Suisse	1880	15,992	2,846,102
		Turquie d'Europe.		128,013	8,987,040
		Total.		4,020,731	345,790,479
15c. et 1c. } Suivant 35c. et 2c. } la distance.	Asie.	Afghanistan.		278,600	2,500,000
		Arabie (Ind.)		1,500,000	3,285,000
		Belochistan.		140,000	1,000,000
		Inde anglaise.		1,129,630	208,670,421
		Empire chinois, y compris poss. française.		4,519,160	430,279,110
		Iles des Indes Orientales		786,500	34,600,000
		Autres Indes		873,151	36,504,250
		Turkistan indépendant.		194,345	3,000,000
		Japon		148,466	36,700,118
		Persé		610,000	7,654,000
		Etablissements portugais.		7,923	843,256
		Russie d'Asie.		6,195,763	10,028,435
		Turquie de		730,008	16,174,156
		Inde		471,549	52,002,924
		Total.		17,585,073	833,121,670
50c. et 3c.	Afrique.	Abyssinie.		158,000	3,000,000
		Algérie et autres possessions françaises.		575,421	5,000,000
		Afrique britannique du Sud.		466,000	3,000,000
		Afrique Centrale, y comp. Somah et Gallas.		4,000,000	50,000,000
		Egypte.	1882	394,345	6,500,000
		Côte d'Or, Sierra-Leone, etc.		19,724	711,546
		Libérie.		15,000	1,100,000
		Guinée inférieure.		280,000	2,000,000
		Madagascar		228,600	3,600,000
		Maroc		219,000	5,000,000
		Etats libres d'Orange.	1880	41,640	133,518
		Etablissements Portugais.		697,325	2,488,508
		Sahara.		2,500,000	5,000,000
		Sénégal		147,000	4,000,000
		Soudan.		1,250,000	20,000,000
		Transvaal.		112,700	800,000
		Tripoli.		344,000	1,200,000
		Tunisie.		45,718	2,000,000
		Zanzibar.		625	200,000
		Etats libres de Ouganda.		1,056,200	27,000,000
		Total.		12,541,286	185,633,570

N.B.—Possessions françaises en Asie—environ 90,000 milles carrés—17 millions d'âmes.

N° 14.—SUPERFICIE et population du globe, etc.—*Suite.*

Continent.	Pays.	Année de recensement.	Superficie, milles carrés. anglais.	Population
Amérique du Nord...	Confédération canadienne.....	1881	3,470,392	4,550,000
	Groënland (territoire libre de glaces).....	1879	34,015	10,000
	Mexique.....	1882	743,948	10,447,000
	Terreneuve.....	1881	42,734	106,400
	Etats-Unis.....	1880	3,557,009	50,550,000
Total Amérique du Nord.....			7,848,098	65,754,300
Amérique du Sud (y compris les Indes Occidentales.)	Indes Occidentales.....		150,000	2,600,000
	République Argentine.....		515,700	2,942,000
	Bolivie.....	1881	772,548	1,952,000
	Brésil.....	1885	3,219,003	12,933,370
	Chili.....	1885	293,290	2,520,400
	Colombie.....	1881	504,773	4,000,000
	Equateur.....		251,326	1,004,600
	Guiane.....	1881	178,370	341,800
	Patagonie.....		375,000	200,000
	Pérou.....	1876	405,123	3,000,000
	Uruguay.....	1884	73,538	660,000
	Vénézuëla.....	1884	632,695	2,121,900
Total Amérique du Sud.....			7,371,366	34,176,330
Total Amérique du Nord et du Sud...			15,219,464	99,930,730
Australasie.....	Australie.....	1884	2,952,941	2,669,870
	Nouvelle-Zélande.....	1886	104,403	620,500
	Tasmanie.....	1884	26,375	130,500
Total.....			3,083,719	3,420,910
Polynésie.....			350,000	30,200,000

RÉCAPITULATION.

		Milles carrés.	Population.
Europe.....	Solt.....	4,020,731	346,000,000
Asie.....	do.....	17,585,073	833,000,000
Afrique.....	do.....	12,541,266	155,000,000
Amérique.....	do.....	15,219,464	100,000,000
Polynésie.....	do.....	3,433,719	30,200,000
Grand total.....		52,800,253	1,464,200,000

15.—TABLE
populationEurope—
Iles Britanniques
Heligoland ..
Gibraltar
Malte et GozAsie—
Cyprus ..
Inde anglaise
Ceylan ..
Aïen et les I
Établissemen
Barma, supé
Bornéo-Nord
Ile Labuerna
ran, KeelOcéanie—
Nouvelle-Gal
Queensland ..
Australie mé
Victoria ..
Australie oc
Tasmanie ..
Nouvelle-Zé
Norfolk, les IAfrique—
Colonie du O
Terre de Bas
Natal ..
Bechuana La
Baie Walfsch
Sierra-Leone
Rivière Gam
Côte-d'Or et
Ascension, T
Amsterdam-NAmérique
Confédération
Terreneuve ..
Bermudes ..
Bahamas ..
Jamaïque ..
Turque, Iles
Honduras Bri
Antilles occiAmérique
Trinidad ..
Guiane angl
Iles Falkland
Georgie-Sud

Tot

-Suite.

15.—TABLEAU indiquant les possessions anglaises dans tout l'univers, avec leur population et leur étendue en milles carrés anglais en 1887—Bartholomew—1887.

Superficie, en milles carrés anglais.	Population.		Superficie.	Population.
Europe—			Milles carrés anglais.	
Iles Britanniques.....			121,483	35,241,482
3,470,392	4,550,700	Belgique.....	1	2,001
34,015	10,000	Gibraltar.....	1	18,381
743,948	10,447,600	Malte et Gozo.....	124	154,256
42,734	108,400			
3,557,009	50,550,000		121,609	35,416,120
Asie—				
7,849,098	65,754,300	Cyprus.....	3,707	186,173
		Inde anglaise (y compris les États en dépendance).....	1,382,624	253,691,821
150,000	2,600,000	Ceylan.....	25,365	2,781,396
515,700	2,942,000	Aden et les îles Nicobar.....	3,192	20,128
772,548	1,952,000	Établissements des détroits.....	1,445	540,000
3,219,003	12,913,370	Borneo, supérieure.....	190,000	4,000,000
293,290	2,520,400	Borneo-Nord et Hong Kong.....	22,041	310,402
504,773	4,000,000	Île Labuerna, Aden, Kuria, Île Muria, Périm et Mosha, Kama- ran, Keeling et les îles Socotra.....	1,593	51,569
251,326	1,004,600			
178,370	341,800		1,629,967	261,761,489
375,000	200,000	Océanie—		
405,123	3,000,000	Nouvelle-Galles du Sud.....	309,175	921,268
73,538	560,000	Queensland.....	668,224	309,913
634,695	2,121,900	Australie méridionale.....	903,690	317,043
		Victoria.....	87,884	961,276
7,371,386	34,176,330	Australie occidentale.....	975,910	32,958
5,219,484	98,930,720	Tasmanie.....	26,375	130,541
		Nouvelle-Zélande.....	104,403	605,736
		Norfolk, les îles Fijl, etc.....	96,779	266,872
			3,172,450	3,545,607
Afrique—				
2,952,941	2,669,870	Colonie du Cap et ses dépendances.....	219,700	1,252,247
104,403	620,500	Terre de Basuto.....	10,293	128,000
26,375	130,541	Natal.....	18,755	418,731
3,083,719	3,420,910	Bechuana Land.....	184,500	33,000
		Baie Walvisch.....	480	800
350,000	30,200,000	Sierra-Leone.....	1,006	60,546
		Rivière Gambie.....	69	14,150
		Côte-d'Or et Lagos, Saint-Hélène.....	19,900	743,250
		Ascension, Tristan d'Acunham, île Maurice, etc.....	1,104	371,172
		Amsterdam-Nord et Saint-Paul.....	28	
			455,829	3,021,598
Amérique du Nord—				
		Confédération canadienne.....	3,406,542	4,324,810
1,020,731	346,000,000	Terreneuve.....	42,734	196,411
585,073	833,000,000	Bermudes.....	19	14,888
541,286	155,000,000	Bahamas.....	5,390	43,521
219,464	100,000,000	Jamaïque.....	4,193	580,804
433,719	30,200,000	Turque, îles Caicos et les îles Cayman.....	447	7,178
		Honduras Britanniques.....	7,562	27,452
		Antilles occidentales.....	1,570	444,586
			3,468,457	5,639,630
Amérique du Sud—				
		Trinidad.....	1,755	166,628
		Guiane anglaise.....	85,425	269,330
		Îles Falkland.....	6,500	1,553
		George-Sud.....	1,570	
			95,250	457,511
Total de l'empire britannique.....			5,943,562	309,822,353

N° 16.—TABLEAU indiquant les empires les plus considérables.

Noms.	Superficie en milles carrés.	Population au dernier recen- sement.	Population par mille carr.
Empire britannique	8,950,000	310,000,000	34
do russe.	8,500,000	104,000,000	12
do chinois	4,500,000	420,000,000	91
Etats-Unis	3,600,000	51,000,000	14
Empire brésilien	3,200,000	13,000,000	4
République française et ses colonies	1,000,000	62,000,000	62
Empire allemand	400,000	47,000,000	117
Espagne (y compris les colonies)	380,000	25,000,000	66
Italie	115,000	30,000,000	260

N° 17.—POPULATION DU GLOBE TERRESTRE PAR RACES.

Race.	Où située.	Population.
Indo-germanique ou arienne...	Europe, Perse, etc.....	553,000,000
Mongolique ou turanienne....	La plus grande partie de l'Asie...	641,000,000
Sémitique ou hamitique.....	Afrique du Nord, l'Arabie.	66,000,000
Nègre et bantue	Afrique-Centrale	152,000,000
Hottentots et bosjemanes.....	Afrique du Sud.	200,000
Malaise et polynésienne.....	Australasie et Polynésie.....	36,000,000
Sauvage américaine.....	Amérique du Nord et du Sud.....	16,000,000
Total .....	.....	1,464,200,000

N° 18.—POPULATION DU GLOBE PAR RELIGIONS.

Chrétiens.....	394,000,000
Juifs.....	7,000,000
Mohamétans	171,000,000
Bouddhistes	503,000,000
Hindous	178,000,000
Payens et fétichistes.....	171,000,000
Divers et inconnus.....	40,200,000
Total	1,464,200,000

TABLE

D

PA

ET PAR L

QUI RELIE

N.B.—L

moindre que

Francisco.

La route

Lorsque

wamkeag, la

On a éta

d'autres parti

depuis la pr

entre Liverpo

considérables.

Population par mille carrés	Population par mille carrés
00,000	34
00,000	12
00,000	91
00,000	14
00,000	4
00,000	62
00,000	117
00,000	68
00,000	260

AR RACES.

Population.	Population.
553,000,000	
641,000,000	
66,000,000	
152,000,000	
200,000	
36,000,000	
16,000,000	
1,464,200,000	

GIONS.

94,000,000
7,000,000
71,000,000
03,000,000
78,000,000
71,000,000
40,200,000
64,200,000

PARTIE IV.

TABLEAUX COMPARATIFS DES DISTANCES, ETC.,

DE LIVERPOOL, ANGLETERRE, SUR L'ATLANTIQUE,

A YOKOHAMA, JAPON, SUR LE PACIFIQUE,

PAR LES ROUTES Océaniques LES PLUS COURTES,

ET PAR LES LIGNES PRINCIPALES DE CHEMINS DE FER LES PLUS COURTES

QUI RELIENT LES DEUX OcéANS EN PASSANT PAR LE CANADA ET LES ÉTATS-UNIS, DANS L'AMÉRIQUE DU NORD.

AUSSI

PAR LE CANAL DE SUEZ

ET PAR LE CANAL DE PANAMA.

N.B.—La route la plus longue de Liverpool à Yokohama, par le Canada, est moindre que la plus courte route à travers les États-Unis, *vid* Boston, Chicago et San-Francisco.

La route d'été la plus courte est celle *vid* Québec.

Lorsque la "ligne courte" sera construite, *vid* Montréal, Lennoxville et Mattawamkeag, la route d'hiver la plus courte, sera *vid* Saint-André ou Saint-Jean, N.-B.

On a établi le terminus du chemin de fer Canadien du Pacifique à Vancouver, et d'autres parties du chemin de fer ont été construites, ce qui a augmenté sa longueur. Depuis la préparation des tableaux suivants, mais ceci n'affecte la distance totale entre Liverpool et Yokohama, que de 27 milles en plus, différence peu importante.

N° de renv
non co

INDEX des t
hama,
courtes
qu'à St

N° 1....	A 1.
1....	A 2.
2....	B. .
3....	C
4....	D 1..
5....	D 2.
6....	E 1.
7....	E 2..
8....	F 2..
8....	F 1..
9....	F 3..
10....	G 1..
11....	G 2..
12....	H
13....	A....
14....	A

N° de renvoi, 35,526.
non compris les items 44 à 51.

PARTIE IV.

INDEX des tableaux comparatifs des distances, etc., de Liverpool, Angleterre, à Yokohama, Japon, par les routes océaniques et les lignes de chemin de fer les plus courtes en passant par le Canada jusqu'à Port-Moody, et par les Etats-Unis jusqu'à San-Francisco.

N° 1....	A 1.....	Route de Québec :—Liverpool à Québec par le Cap-Race; puis jusqu'à Port-Moody par les chemins de fer de la Rive-Nord et Canadien du Pacifique; aussi par eau, de Victoria, Ile Vancouver, à San-Francisco.
1....	A 2.....	Route de Québec :—Liverpool à Québec par le détroit de Belle-Ile; puis jusqu'à Port-Moody par les chemins de fer de la Rive-Nord et Canadien du Pacifique; aussi, par eau, de Victoria, Ile Vancouver, à San-Francisco.
2....	B.	Route de Québec, Owen-Sound, lacs Huron et Supérieur :—Par le chemin de fer de la Rive-Nord jusqu'à Montréal; chemin de fer Canadien du Pacifique jusqu'à Ottawa; puis par la ligne auxiliaire du C.O.P. jusqu'à Owen-Sound; puis à travers les lacs Huron et Supérieur jusqu'à Port-Arthur; puis par le C.O.P. jusqu'à Port-Moody. Route d'été par chemins de fer et bateaux à vapeur des lacs, 1884-88.
3....	C	Route de Québec et Chicago :—Par le chemin de fer de la Rive-Nord jusqu'à Montréal; le chemin de fer Grand-Tronc jusqu'à Détroit; les chemins de fer des Etats-Unis jusqu'à Chicago, Saint-Paul et Emerson; puis par le C.O.P. jusqu'à Winnipeg et Port-Moody.
4....	D 1.....	Route de Louisbourg et Québec, avec embranchement jusqu'à Saint-Jean, Saint-André, etc. :—Par les chemins de fer Intercolonial, de la Rive-Nord et du Pacifique Canadien.
5....	D 2.....	Route de Louisbourg, Saint-Jean, Mattawamkeag, Sherbrooke, Montréal et Port-Moody :—Par les chemins de fer Intercolonial, du Nouveau-Brunswick, International, Grand-Tronc et Pacifique Canadien.
6....	E 1.....	Route d'Halifax et Québec, avec embranchements jusqu'à Saint-Jean et Saint-André :—Par les chemins de fer Intercolonial, Rive-Nord et Pacifique Canadien.
7....	E 2.....	Route d'Halifax, Saint-Jean, Mattawamkeag, Sherbrooke, Montréal et Port-Moody :—Par les chemins de fer Intercolonial, Nouveau-Brunswick, International, Grand-Tronc et Pacifique Canadien.
8....	F 2.....	Route de Saint-Jean, Edmundston et Québec :—Par le chemin de fer de Frédéricton et Edmundston, chemin de Temiscouata et le chemin de fer Intercolonial jusqu'à Québec; puis jusqu'au Port-Moody par les chemins de fer de la Rive-Nord et Pacifique Canadien.
8....	F 1.....	Route de Saint-Jean, Moncton et Québec :—Par le chemin de fer Intercolonial, de Saint-Jean à Québec, par Moncton; puis jusqu'à Port-Moody par les chemins de fer de la Rive-Nord et Pacifique Canadien.
9....	F 3.....	Route de Saint-Jean, Mattawamkeag, Sherbrooke, Montréal et Port-Moody :—Par les chemins de fer Nouveau-Brunswick, International, Grand-Tronc et Pacifique Canadien.
10....	G 1.....	Route de Saint-André, Edmundston, Rivière-du-Loup et Québec :—Par les chemins de fer du Nouveau-Brunswick, Temiscouata et Intercolonial; puis jusqu'à Port-Moody par les chemins de fer de la Rive-Nord et Pacifique Canadien.
11....	G 2.....	Route de Saint-André, Mattawamkeag, Sherbrooke, Montréal et Port-Moody :—Par les chemins de fer Nouveau-Brunswick, International, Grand-Tronc et Pacifique Canadien.
12....	H	Route de Chatham, Nouveau-Brunswick, Edmundston et Québec :—Par le chemin de fer projeté.
13....	A.....	DÉTAILS—Route A :—Chemin de fer de la Rive-Nord, de Québec et Montréal; chemin de fer Canadien du Pacifique de Montréal à Port-Moody. Parties complétées et en voie de construction, subventions en argent et en terres, et dépenses, etc.
14....	A.....	DÉTAILS—Route A—Suite :—Chemin de fer Canadien du Pacifique. Ligne principale, lignes d'embranchement et auxiliaires, 1887.

INDEX des tableaux comparatifs des distances, etc., de Liverpool, Angleterre, à Yokohama, Japon, etc.—*Suite.*

N ^o 13...	B	DÉTAILS—Route B:—Tableau comparatif des distances de Montréal et d'Ottawa, Toronto, par les chemins de fer Canadien du Pacifique et du Grand-Tronc.
16...	C	DÉTAILS—Route C:—Tableau comparatif des distances de Québec et autres places jusqu'à Port-Moody, par les chemins de fer de la Rive-Nord du Grand-Tronc, des États-Unis et Canadien du Pacifique.
17 et 18	A à H.	TABLÉAU comparatif des distances par les diverses routes indiquées, de Liverpool aux principaux ports de mer et ports intérieurs du Canada, etc., jusqu'à Yokohama.
19...	A à H.	SOMMAIRE—Routes A, B, C, D, E, F, G, H:—Tableau comparatif des distances entre Liverpool et Yokohama, sur les routes respectives indiquées à travers le Canada par Port-Moody.
20...	A 1, A 2	SUBVENTIONS accordées au chemin de fer de la Rive-Nord de Québec à Montréal, et au chemin de fer Canadien du Pacifique, de Montréal à Ottawa.
21...	D 1, D 2	SUBVENTION accordée pour la construction d'un chemin de fer depuis la station d'Orford, sur le chemin de fer Intercolonial jusqu'à Louisbourg ou Sydney, dans la province de la Nouvelle-Ecosse.
22...	F 2, G 1	SUBVENTION accordée pour la construction d'un chemin de fer depuis Edmundston ou les Pettes-Chutes, Nouveau-Brunswick, jusqu'au chemin de fer Intercolonial, à la Rivière-du-Loup, province de Québec.
23...	D 2, E 2, E 3, G 2	SUBVENTION accordée à la Compagnie du chemin de fer International pour 49 milles de sa ligne, depuis Sherbrooke, dans la province de Québec, jusqu'à la frontière internationale.
24...	E 1, E 2, F 2, F 3	SUBVENTION accordée pour la construction d'un chemin de fer reliant Montréal aux ports de Saint-Jean et d'Halifax, par la route la plus courte et la plus praticable.
25	A 1, A 2	SUBVENTION accordée pour la construction d'une ligne de chemin de fer et de télégraphe, d'Esquimaux à Nanaimo, sur l'île Vancouver, Colombie-Britannique.
25	B	SUBVENTIONS accordées pour l'extension de l'embranchement du chemin de fer Canadien du Pacifique, entre Montréal et Saint-Jérôme (long de 33 milles), jusqu'au Désert, sur la rivière Gatineau.
25	C	SUBVENTION accordée pour un embranchement du chemin de fer Intercolonial, de Metapédia, gagnant l'est, vers Paspébiac, sur la Baie-des-Chaleurs.
26...	I 1	ROUTE de Portland, Montréal, Chicago et San-Francisco:—Par les chemins de fer du Grand-Tronc et des États-Unis.
27...	I 2	ROUTE de Portland, Chutes-Niagara, Chicago et San-Francisco:—Par les chemins de fer Boston et Maine—Chicago, Détroit et Niagara-Falls Short Line, et des États-Unis.
28...	J 1	ROUTE de Boston, Chicago et San-Francisco:—Par les chemins de fer Chicago, Détroit et Niagara-Falls Short Line, et des États-Unis.
29...	J 2	ROUTE de Boston, Saint-Louis et San-Francisco:—Par les chemins de fer de New-York, New-Haven, et Hartford—Pennsylvanie, Cincinnati et Baltimore, et Saint-Louis et San-Francisco.
30...	K 1	ROUTE de New-York, Chicago et San-Francisco:—Par les chemins de fer de Chicago, Détroit et Niagara-Falls Short Line—Chicago, Rock Island et Pacific—Union Pacific et Central Pacific.
31...	K 2	ROUTE de New-York, Cincinnati, Saint-Louis et San-Francisco:—Par les chemins de fer de Cincinnati, Washington et Baltimore—Saint-Louis et San-Francisco.
32...	K 3	ROUTE de New-York, Indianapolis, Saint-Louis et San-Francisco:—Par la ligne Vandallia, et le chemin de fer Saint-Louis et San-Francisco.
33...	L 1	ROUTE de PHILADELPHIE, Chicago et San-Francisco:—Par les chemins de fer de Philadelphie et Reading—Chicago, Détroit et Niagara Falls Short Line, et des États-Unis.

INDEX des ta

N^o 34... L 2...

35... L 3...

36... M 1...

37... M 2...

38... M 3...

39... N 1...

40... N 2...

41... N 3...

42... O

43... I 1 à C

44...

45...

46...

47...

48...

49...

50...

51...

52...

53...

54...

55...

56...

57...

58...

59...

60...

61...

62...

INDEX des tableaux comparatifs des distances, etc., de Liverpool, Angleterre, à Yokohama, Japon, etc.—Fin.

N ^o 34...	L 2.....	Route de Philadelphie, Cincinnati, Saint-Louis et San-Francisco:—Par les chemins de fer de Cincinnati, Washington et Baltimore et Saint-Louis et San-Francisco.
35...	L 3.....	Route de Philadelphie, Indianapolis, Saint-Louis et San-Francisco:—Par la ligne Vandalla, et le chemin de fer de Saint-Louis et San-Francisco.
36...	M 1.....	Route de Baltimore, Chicago et San-Francisco:—Par les chemins de fer de Baltimore et Ohio—Chicago, Rock Island and Pacific—Union Pacific et Central Pacific.
37...	M 2.....	Route de Baltimore, Cincinnati, Saint-Louis et San-Francisco:—Par les chemins de fer de Cincinnati, Washington et Baltimore et Saint-Louis et San-Francisco.
38...	M 3.....	Route de Baltimore, Indianapolis, Saint-Louis et San-Francisco:—Par la ligne Vandalla et le chemin de fer Saint-Louis et San-Francisco.
39...	N 1.....	Route de Richmond, Louisville, Saint-Louis et San-Francisco:—Par les chemins de fer Richmond et Ohio—Louisville et Nashville—Louisville, Evansville et Saint-Louis et San-Francisco.
40...	N 2.....	Route de Richmond, Cincinnati, Saint-Louis et San-Francisco:—Par les chemins de fer Richmond, Fredericksburg et Potomac—Cincinnati, Washington et Baltimore—Saint-Louis et San-Francisco.
41...	N 3.....	Route de Richmond, Nouvelle-Orléans et San-Francisco:—Par le réseau de Richmond et Danville—Western Railway of Alabama—Louisville et Nashville—Galveston, Harrisburg et San-Antonio—chemin de fer Southern Pacific et Central Pacific.
42...	O.....	Route de la Nouvelle-Orléans et San-Francisco:—Par le réseau de Galveston, Harrisburg et San-Antonio—chemin de fer Southern Pacific et Central Pacific.
43...	I 1 à O.	RÉCAPITULATION—Routes I 1, I 2, J 1, J 2, K 1, K 2, K 3, L 1, L 2, L 3, M 1, M 2, M 3, N 1, N 2, N 3, O:— Etat comparatif des distances entre Liverpool et Yokohama, par les routes respectives indiquées à travers les Etats-Unis, par San-Francisco.
44...	.....	NOTES 1, 2, 3, 4, 5, concernant l'ouverture, l'équipement, le trafic, les recettes et les frais d'exploitation du chemin de fer Canadien du Pacifique. Note 6. Le transfert du chemin de fer du Nord entre Québec et Montréal, à la Compagnie du chemin de fer Canadien du Pacifique. Note 7. Le remboursement de l'emprunt du gouvernement fédéral.
45...	.....	DISTANCES comparatives de Liverpool à Yokohama, par les routes suivantes:— N ^o 1. Québec. Route d'été actuelle. 2. Montréal. Ligne courte à travers l'Etat du Maine, E.-U. 3. Halifax. Route d'hiver actuelle. 4. Boston, Chicago et San-Francisco, E.-U. 5. Canal de Suez et Détroit de Malacca. 6. Canal de Suez et Détroit de Sonde. 7. Canal de Panama. 8. Sommaire des routes nos 1 à 7 inclusivement.
46...	.....	CHEMIN de fer de la Ligne Courte, tel qu'adopté:—Montréal à Lennoxville, Mattawamkeag, Moncton et Halifax. A l'ouest de Moncton.
47...	.....	CHEMIN de fer de la Ligne Courte, tel qu'adopté:—Moncton à Sydney, Cap-Breton, N.-E., à l'est de Moncton.
48...	.....	TRAYERSÉE de l'Océan Pacifique par le vapeur "Abyssinia" de la Compagnie du chemin de fer Canadien du Pacifique, de Yokohama, Japon, à Vancouver, Colombie-Britannique, Canada.
49...	.....	CANAL de Panama.
50...	.....	Les principaux projets de canaux inter-océaniques à travers l'Isthme de Panama, examinés par le congrès international de 1879.
51...	.....	CANAL de Suez.

ROU

POUR
POUR

Pour les
Il à O, ou L
Pour ré
Pour ch
Pour ca

A 1 à H.

ROUTES à TRAVERS le CANADA
EN PASSANT PAR
PORT-MOODY.

POUR DÉTAILS, voir Nos 1 à 25.

POUR RÉCAPITULATION DES ROUTES CANADIENNES, voir N° 19.

Pour les routes à travers les Etats-Unis, en passant par San-Francisco, voir 11 à O, ou Nos 26 à 42.

Pour récapitulation des routes des Etats-Unis, voir N° 43.

Pour chemin de fer du Pacifique, etc., voir N° 44.

Pour canaux de Panama et de Suez, etc., voir Nos 45 à 51.

Par la ligne
Aussi ro

De

Liverpool

Québec

Port-Moody...

Total—Liverpool

Total—Liverpool
Total—Québec

Liverpool

Port-Moody

Nanaimo

Total—Liverpool

Victoria.....

Total—Liverpool

Total—Québec

N. B.—Pour
leurs embranc
14, 20 à 25.
Pour les t
Le chemi
été complété l

ROUTES A 1, A 2.

Distances de Liverpool, Angleterre, à Yokohama, Japon.

N° 1.—ROUTE DE QUÉBEC.

Par la ligne principale des chemins de fer de la Rive-Nord et Canadien du Pacifique,
Aussi route par eau et par chemin de fer jusqu'à Victoria, Ile Vancouver et San-
Francisco, Californie.

De	A	Parcours intermédiaire. Milles statutaires.	Milles géogra- phiques.	Milles statutaires
Liverpool	Québec <i>via</i> Cap-Race Océan Atlantique	.....	2,819 0	3,249
Québec	Trois-Rivières Ch. de fer de la Rive-Nord	77	66 8	77
	Jonction de Saint-Martin, 12 milles de Montréal....	82	137 9	159
	Ottawa Ch. de fer Canadien du Pacifiq.	108	231 6	267
	Jonction de Sudbury	324	514 7	591
	Port-Arthur.....	547	987 3	1,138
	Winnipeg.....	429	1,389 5	1,567
	Portage-la-Prairie	56	1,408 0	1,623
	Brandon	77	1,474 8	1,700
	Qu'Appelle.....	191	1,640 5	1,891
	Régina	33	1,669 2	1,924
	Calgary.....	482	2,087 2	2,406
	Stephen	123	2,194 0	2,529
	Savona-Ferry.....	268	2,426 5	2,797
	Port-Moody.....	216	2,613 1	3,012
Port-Moody.....	Yokohama Océan Pacifique	.....	4,374 0	5,042
Total—Liverpool....	Yokohama <i>via</i> Cap-Race, Québec et la ligne-mère des che- mins de fer de la Rive-Nord et Canad. du Pacifiq. A 1 A déduire la différence entre le Cap-Race et le détroit de Belle-Ile		9,806 0	11,303
			158 0	182
Total—Liverpool....	Yokohama <i>via</i> Détroit de Belle-Ile.....		9,648 0	11,121
Total—Québec.....	do		6,987 0	8,054
Liverpool	Port-Moody <i>via</i> Québec, ch. de fer de la R.N. et O. du Pac.		5,431 7	6,261
Port-Moody	Nanaimo, Ile Vancouver..... A travers le détroit de Georgie		39 0	45
Nanaimo	Victoria do Le long du côté N.-E. du détroit. Ch. de fer		63 3	73
Total—Liverpool....	do do Détroit de Georgie		5,534 0	6,379
Victoria.....	San-Francisco, Californie..... Océan Pacifique		759 0	875
Total—Liverpool....	do <i>via</i> Québec et Port-Moody.....		6,293 0	7,254
Total—Québec.....	San-Francisco <i>via</i> Québec et Port-Moody.....		3,474 0	4,005

N. B.—Pour les détails concernant les chemins de fer de la Rive-Nord et Canadien du Pacifique et leurs embranchements, quant aux parties complétées, aux subventions, coût, etc., voir tableaux nos 13, 14, 20 à 25.

Pour les tableaux comparatifs des distances sur les diverses routes, voir tableaux nos 17, 18, 19.
Le chemin de fer Nanaimo à Victoria, et de là à Esquimalt, situé à environ 3 milles plus loin, a été complété le 16 octobre 1886.

ROUTE B.

Distances de Liverpool, Angleterre, à Yokohama, Japon.

N° 2.—ROUTE DE QUÉBEC, OWEN SOUND, LACS HURON ET SUPÉRIEUR.

Par le chemin de fer de la Rive-Nord jusqu'à Montréal; par la ligne principale du chemin de fer Canadien du Pacifique jusqu'à Ottawa; de là par la ligne auxiliaire du chemin de fer Canadien du Pacifique jusqu'à Owen-Sound; de là en traversant les lacs Huron et Supérieur jusqu'à Port-Arthur; puis par la ligne principale du chemin de fer Canadien du Pacifique jusqu'à Port-Moody.

Route d'été par les chemins de fer et les bateaux à vapeur des lacs, 1884-1888.

De	À	Parcours intermédiaire. Milles statutaires.	Milles géographiques.	Milles statutaires.
Liverpool.....	Québec <i>via</i> Cap-Race Océan Atlantique .....	.....	2,819 0	3,249
Québec.....	Trois-Rivières..... Chemin de fer de la Rive-Nord	77	66 8	77
	Jonction de St-Martin, 12 milles de Montréal	82	137 9	159
	Ottawa..... Chemin de fer Canadien du Pacifique	108	231 6	257
	Perth..... Ligne auxiliaire du ch. de fer Can. du Pac.	59	282 8	326
	Jonction de Toronto, 4½ milles de Toronto	199	455 4	525
	Orangeville.....	434	493 1	558 5
	Owen-Sound.....	73½	556 9	643
	Canal du Saint-Ste-Marie..... Lac Huron	260	773 8	892
	Port-Arthur..... Lac Supérieur	280	1,016 7	1,172
	Winnipeg..... Chemin de fer Can. du Pacifq.	429	1,388 9	1,601
	Portage-la-Prairie.....	56	1,437 5	1,657
	Brandon.....	77	1,504 3	1,734
	Qu'Appelle.....	191	1,670 0	1,925
	Régina.....	33	1,698 7	1,958
	Calgary.....	482	2,118 8	2,440
	Stephen.....	123	2,243 5	2,563
	Savona-Ferry.....	268	2,466 0	2,831
	Port-Moody.....	215	2,642 5	3,046
Port-Moody.....	Yokohama Océan du Pacifique .....	.....	4,374 0	5 042
Total—Liverpool	Yokohama, <i>via</i> Québec, chemin de fer de la Rive-Nord et ligne auxiliaire du chemin de fer Canadien du Pacifique, lacs Huron et Supérieur, <i>via</i> Cap-Race.....	.....	9,835 0	11,337
	À déduire la différ. entre le Cap-Race et le détroit de Belle-Ile.	.....	158 0	182
	Yokohama, <i>via</i> le détroit de Belle-Ile. ....	.....	9,677 0	11,155

N.B.—Pour les tableaux comparatifs des distances de Montréal et Ottawa à Toronto, *voir* la ligne principale du chemin de fer Canadien du Pacifique, lignes auxiliaires et embranchements, et chemin de fer Grand-Tronc, *voir* n° 15.

Pour les tableaux comparatifs des distances des diverses routes, *voir* tableaux n°s 17, 18, 19.

La Compagnie du chemin de fer Canadien du Pacifique a construit en 1886-87, une voie ferrée de Montréal à Toronto, 319 milles de longueur, *via* Vaudreuil et Perth.

Le chemin de fer du Grand-Tronc entre Montréal et Toronto a une longueur de 333 milles.

ROUTE C.

Distances de Liverpool, Angleterre, à Yokohama, Japon.

N° 3.—ROUTE DE QUÉBEC ET CHICAGO.

Par le chemin de fer de la Rive-Nord jusqu'à Montréal; de là, par le chemin de fer du Grand-Tronc jusqu'à Détroit; de là, par les chemins de fer des Etats-Unis jusqu'à Chicago, Saint-Paul et Emerson; de là, par le chemin de fer Canadien du Pacifique jusqu'à Winnipeg et Port-Moody.

Etats-Unis et Canada.

lacs, 1884-1888.

De	A	Parcours intermédiaire Milles statutaires.	Milles géogra- phiques.	Milles statutai- res.
Liverpool.	Québec <i>via</i> Cap-Race..... Océan Atlantique		2,819.0	3,249
Québec.....	Montréal Ch. de fer de la Rive-Nord et C.P.	171	148.4	171
	Toronto..... Chemin de fer du Grand-Tronc.	333	437.2	504
	Détroit..... Chemins de fer des Etats-Unis	231	637.6	735
	Chicago..... Chemins de fer des Etats-Unis	268	870.2	1,003
	Saint-Paul-Onest..... Chemins de fer des Etats-Unis	410	1,225.8	1,413
	Minneapolis..... Chemins de fer des Etats-Unis	10	1,234.5	1,423
	Emerson..... Chemin de fer Canadien du Pacifique	381	1,565.1	1,804
	Winnipeg..... Chemin de fer Canadien du Pacifique	66	1,622.3	1,870
	Portage-la-Prairie..... Chemin de fer Canadien du Pacifique	58	1,670.9	1,926
	Brandon..... Chemin de fer Canadien du Pacifique	77	1,737.7	2,003
	Qu'Appelle..... Chemin de fer Canadien du Pacifique	191	1,803.4	2,194
	Régina..... Chemin de fer Canadien du Pacifique	33	1,932.0	2,227
	Calgary..... Chemin de fer Canadien du Pacifique	482	2,350.2	2,709
	Stephen..... Chemin de fer Canadien du Pacifique	123	2,456.9	2,832
	Savona-Ferry..... Chemin de fer Canadien du Pacifique	268	2,688.4	3,100
	Port-Moody..... Chemin de fer Canadien du Pacifique	215	2,875.9	3,315
Port-Moody.....	Yokohama..... Océan Pacifique.....		4,374.0	5,042
Total—Liverpool	Yokohama <i>via</i> Cap-Race, Québec et Chicago.....		10,089.0	11,606
	Déduire la différence entre Cap-Race et le détroit de Belle-Ile...		158.0	182
	Yokohama <i>via</i> détroit de Belle-Ile, Québec et Chicago.....		9,911.0	11,424

N.B.—Pour le tableau comparatif des distances depuis ces divers points sur cette route jusqu'à Port-Moody, voir n° 16.

Pour le tableau comparatif des distances sur ces diverses routes, voir n° 17, 18, 19.

Toronto, *via* la ligne
ranchements, et chemins

aux n° 17, 18, 19.

6-87, une voie ferrée de

r de 333 milles.

ROUTE D 1.

Distances de Liverpool, Angleterre, à Yokohama, Japon.

N° 4.—ROUTE DE LOUISBOURG ET QUÉBEC AVEC EMBRANCHEMENTS JUSQU'À SAINT-JEAN, SAINT-ANDRÉ, ETC.

Par chemins de fer Intercolonial, Rive-Nord et Canadien du Pacifique.

De	A	Parcours intermédiaire. Milles statutaires.	Milles géogra- phiques.	Milles statutaires
Liverpool.....	Louisbourg.....Océan Atlantique.....	.....	2,350-0	2,709
Louisbourg.....	Port-Mulgrave....Chemin de fer projeté	80	69-4	80
	New-Glasgow....Emb. du ch. de fer intercol.	80	138-8	160
	Truro.....	43	176-1	203
	Moncton.....Chemin de fer Intercolonial	126	284-6	328
	Jonction de Chatham.....	72	347-0	400
	Rimouski.....	237	552-6	637
	Rivière-du-Loup.....	65	609-0	702
	Québec.....	126	718-3	828
	Jonction St-Martin...Ch. de fer de la Rive-N.	159	886-3	987
	Montréal.....	12	866-7	999
	Ottawa via St-Martin.....Ch. de fer C. du P.	108	950-0	1,095
	Jonction Sudbury.....	324	1,231-0	1,419
	Port-Arthur.....	547	1,705-6	1,966
	Winnipeg.....	429	2,077-8	2,395
	Portage-la-Prairie.....	66	2,128-4	2,451
	Brandon.....	77	2,193-1	2,528
	Qu'Appelle.....	191	2,358-9	2,719
	Régina.....	33	2,387-5	2,752
	Calgary.....	482	2,805-7	3,254
	Stephen.....	123	2,912-4	3,367
	Savona-Ferry.....	2-8	3,144-9	3,625
	Port-Moody.....	215	3,331-4	3,840
Port-Moody.....	Yokohama.....Océan Pacifique.....	.....	4,374-0	5,042
Total—Liverpool....	Yokohama via Louisbourg, chemins de fer Intercolonial, Rive-Nord et Canadien du Pacifique.....	.....	10,055-0	11,591
Liverpool.....	Louisbourg.....Océan Atlantique.....	.....	2,350-0	2,709
Louisbourg.....	Truro.....Embranch. du chemin de fer Intercolonial	176	0	203
Truro.....	Halifax.....Chemin de fer Intercolonial	54-0	0	62
Total—Liverpool....	Halifax via Truro et chemin de fer Intercolonial.....	.....	2,580-0	2,974
Liverpool.....	Louisbourg.....	.....	2,350-2	2,709
Louisbourg.....	Truro.....	.....	176-1	203
Truro.....	Moncton.....	.....	108-4	125
Moncton.....	Saint-Jean.....	.....	77-2	89
Total—Liverpool....	Saint-Jean via Louisbourg, Truro, Moncton.....	.....	2,711-9	3,126
	Saint-André do do.....	.....	2,785-6	3,211
	Saint-Stephen do do.....	.....	2,856-7	3,293

N.B.—Pour les états comparatifs des distances sur les différentes routes et les subventions, voir nos 17, 18, 19, 21, ainsi que les notes à la fin de ces tableaux.

La distance de Louisbourg à un point vis-à-vis Port-Mulgrave (détroit de Canso) est de 83 milles, suivant une exploration faite en 1885; les pentes sont de 80 pieds au mille, et l'ouvrage difficile.

Voir rapport, O. Schreiber, ingénieur en chef des chemins de l'Etat, 18 janvier 1886.

Voir note n° 21 au sujet de la subvention, etc.

Voir note du tableau n° 3, partie III, concernant le nouveau terminus de l'Intercolonial, qui a raccourci le chemin de 10 milles en 1885.

*Les 12 milles de la jonction Saint-Martin à Montréal ne sont pas inclus dans les tableaux qui suivent.

ROUTE D 2.

Distances de Liverpool, Angleterre, à Yokohama, Japon.

N° 5. — ROUTE DE LOUISBOURG, SAINT-JEAN, MATTAWAMKEAG, SHERBROOKE, MONTREAL ET PORT-MOODY.

Milles géographiques.	Milles statutaires.
2,350.0	2,709
69.4	80
138.8	160
176.1	203
284.6	328
347.0	409
552.6	637
609.0	702
718.3	828
886.3	967
898.7	999
950.0	1,095
1,231.0	1,419
1,705.6	1,966
2,077.8	2,395
2,126.4	2,451
2,193.1	2,528
2,358.9	2,719
2,387.5	2,752
2,805.7	3,234
2,912.4	3,367
3,144.9	3,625
3,331.4	3,840
4,374.0	5,042
0,055.0	11,591
2,350.0	2,709
176.0	203
54.0	62
2,580.0	2,974
2,350.2	2,709
176.1	203
108.4	125
77.2	89
2,711.9	3,126
2,785.6	3,211
2,856.7	3,293

les subventions, voir
(anso) est de 83 milles,
ouvrage difficile.
er 1886.

l'Intercolonial, qui a
s tableaux qui suivent.

De	A	Milles géographiques.	Milles statutaires.
Liverpool.....	Louisbourg..... Océan Atlantique	2,350	2,709
Louisbourg.....	New-Glasgow—Voir Route D 1.....	139	160
New-Glasgow.....	Saint-Jean, N.-B..... Chemin de fer Intercolonial	223	257
Saint-Jean.....	Jonction Mattawamkeag... Chemins de fer St-Jean et Maine, et Européen et Nord-Américain.....	128	147
Jonction Mattawamkeag.....	Lac Mégantic..... Continuation projetée de l'International	117	135
Lac Mégantic.....	Sherbrooke..... Chemin de fer International	60	69
Sherbrooke.....	Montréal..... Chemin de fer Grand-Tronc	88	101
Montréal.....	Jonction Saint-Martin..... Chemin de fer Can. du Pacifique	10	12
Jonction St-Martin..	Port-Moody... Chemin de fer Canadien du Pacifique—Pour détails, voir D 1.....	2,475	2,853
Total—Louisbourg..	Port-Moody..... Chemin de fer	3,240	3,734
Port-Moody ...	Yokohama..... Océan Pacifique	4,374	5,042
Total—Liverpool....	Yokohama, via Louisbourg, Saint-Jean, Mattawamkeag, Sherbrooke, Montréal et Port-Moody.....	9,964	11,485

N.B.—Pour les tableaux comparatifs des distances par les différentes routes, voir n° 17, 18, 19.

Pour les subventions, voir n° 21, 23, ainsi que les notes à la fin de ces tableaux.

Saint-Jean à Vanceboro' Chemin de fer du N.-Brunswick, 91.5 milles statutaires.
Vanceboro' à Mattawamkeag do Maine Central, 56.0 do
Vanceboro' à Portland do do 250.7 do

La ligne ci-dessus est appelée "Ligne Courte de chemin de fer" entre Montréal et l'Océan Atlantique; à son achèvement, probablement en 1898, le chemin de fer Canadien du Pacifique s'étendra de son nouveau terminus "Vancouver" (14 milles à l'ouest de Port-Moody), sur le Pacifique, à Louisbourg ou Sydney, Cap-Breton, sur l'Atlantique.

Voir tableaux n° 7, 9, 11, et les notes n° 21, 23, 24.

ROUTE E 1.

Distances de Liverpool, Angleterre, à Yokohama, Japon.

N° 6.—ROUTE D'HALIFAX ET QUÉBEC AVEC EMBRANCHEMENTS JUSQU'À SAINT-JEAN ET SAINT-ANDRÉ.

Par les chemins de fer Intercolonial, Rive-Nord et Canadien du Pacifique.

De	A	Parcours intermédiaire- Milles statutaires.	Milles géogra- phiques.	Milles statutai- res.
Liverpool.....	Halifax, Nouvelle-Ecosse.....Océan Atlantique		2,500.0	2,881
Halifax.....	Truro..... Chemin de fer Intercolonial	62	53.8	62
	Moncton.....	125	162.2	137
	Jonction de Chatham.....	72	224.7	289
	Rimouski.....	237	430.3	496
	Rivières-du-Loup.....	65	486.7	561
	Québec.....	126	596.0	687
	Trois-Rivières..... Chemin de fer de la Rive-Nord	77	662.8	764
	Jonction Saint-Martin.....	82	733.9	846
	Ottawa..... Chemin de fer Canadien du Pacifique	108	817.6	934
	Jonction de Sudbury.....	324	1,108.7	1,278
	Port-Arthur.....	547	1,583.3	1,822
	Winnipeg.....	429	1,955.5	2,254
	Portage-la-Prairie.....	56	2,004.0	2,310
	Brandon.....	77	2,070.8	2,387
	Qu'Appelle.....	191	2,236.5	2,578
	Régina.....	33	2,265.2	2,611
	Calgary.....	482	2,683.3	3,093
	Stephen.....	123	2,790.0	3,216
	Savona Ferry.....	268	3,022.5	3,484
	Port-Moody.....	215	3,209.1	3,698
Port-Moody.....	Yokohama.....Océan Pacifique		4,374.0	5,042
Total--Liverpool	Yokohama, <i>viâ</i> Halifax, Québec et chemin de fer C. P.....		10,083.0	11,622
Liverpool.....	Halifax.....Océan Atlantique		2,499.4	2,881
Halifax.....	Truro..... Chemin de fer Intercolonial		53.8	62
Truro.....	Moncton.....		108.4	125
Moncton.....	Saint-Jean.....		77.2	89
Total--Liverpool	Saint-Jean, <i>viâ</i> Halifax et Moncton.....		2,738.8	3,157
Saint-Jean.....	Saint-André..... Chemin de fer <i>Grand Southern</i>		73.7	85
Total--Liverpool	Saint-André, <i>viâ</i> Halifax, Moncton et Saint-Jean.....		2,812.5	3,242

N.B.—Pour les tableaux comparatifs des distances par les différentes routes, voir nos 17, 18, 19.
 Pour subvention, voir n° 24.
 Voir notes à la fin de ces tableaux.

ROUTE E 2.

Distances de Liverpool, Angleterre, à Yokohama, Japon.

Japon.

JUSQU'À SAINT-JEAN

n du Pacifique,

N° 7.—ROUTE D'HALIFAX, SAINT-JEAN, MATTAWAMKEAG, SHERBROOKE, MONTRÉAL ET PORT-MOODY.

statutaires.	Milles géographiques.	Milles statutaires.
	2,500·0	2,881
	53·8	62
	162·2	187
	224·7	269
	430·3	496
	486·7	561
	596·0	687
	667·8	764
	733·9	846
	827·6	954
	1,108·7	1,278
	1,583·3	1,825
	1,955·5	2,254
	2,004·0	2,310
	2,070·8	2,387
	2,236·5	2,573
	2,265·2	2,611
	2,683·3	3,093
	2,790·0	3,216
	3,022·5	3,484
	3,309·1	3,698
	4,374·0	5,042

10,083·0

11,622

2,499·4

2,881

53·8

62

108·4

125

77·2

89

2,738·8

3,157

73·7

85

2,812·5

3,242

voir nos 17, 18, 19.

De	A	Milles géographiques.	Milles statutaires.
Liverpool.....	Halifax.....Océan Atlantique	2,500	2,881
Halifax.....	Saint-Jean.....Chemin de fer Intercolonial	229	276
Saint-Jean.....	Montréal <i>via</i> Junction St-Martin—Pour détails, v. Route D 2.	393	452
Montréal.....	Port-Moody—For détails, voir Route D 1.	2,485	2,865
Total—Halifax.....	Port-Moody.....Chemin de fer	3,117	3,593
Port-Moody.....	Yokohama.....Océan Pacifique	4,374	5,042
Total—Liverpool....	Yokohama, <i>via</i> Halifax, Saint-Jean, Mattawamkeag, Sherbrooke, Montréal et Port-Moody.....	9,991	11,516

N.B.—Pour les tableaux comparatifs des distances par les différentes routes, voir nos 17, 18, 19.

Pour subvention, voir nos 23, 34.

Voir notes à la fin de ces tableaux, concernant le chemin de fer de la "Ligne Courte" telle qu'adoptée.

ROUTES F 1, F 2.

Distances de Liverpool, Angleterre, à Yokohama, Japon.

N° 8.— ROUTE SAINT-JEAN, NOUVEAU-BRUNSWICK ET QUÉBEC, avec embranchement jusqu'à Saint-André.

Par le chemin de fer de Frédéricton et Edmundston, le chemin Témiscouata et le chemin de fer Intercolonial, jusqu'à Québec; de là, par les chemins de fer de la Rive-Nord et Canadien du Pacifique.

De	A	Parcours intermédiaires. Milles statutaires.	Milles géogra- phiques.	Milles statutai- res
Liverpool.....	Saint-Jean.....Océan Atlantique.....		2,700-0	3,112
Saint-Jean.....	Jonction Frédéricton.....Ch. de fer du N.-Brunswick	46	39-9	46
	Frédéricton.....	22	59-0	68
	Edmundston.....	180	197-8	224
	Rivière-du-Loup, ch. Témiscouata.....Chemin de fer	80	267-2	308
	Québec.....Ch. de fer Intercolonial	126	376-5	434
	Trois-Rivières.....Ch. de fer de la Rive-Nord	77	443-3	511
	Jonction St-Martin, 12 milles de Montréal.....	82	514-5	593
	Ottawa.....Ch. de fer Canadien du Pacifique	108	908-2	701
	Jonction Sudbury.....	324	889-2	1,025
	Port-Arthur.....	647	1,363-7	1,574
	Winnipeg.....	439	1,736-0	2,001
	Portage-la-Prairie.....	56	1,794-6	2,037
	Brandon.....	77	1,851-4	2,134
	Qu'Appelle.....	191	2,017-1	2,335
	Régina.....	33	2,045-7	2,358
	Calgary.....	482	2,463-8	2,840
	Stephen.....	123	2,570-6	2,963
	Savona Ferry.....	268	2,803-1	3,231
	Port-Moody.....	215	2,989-6	3,446
Port-Moody.....	Yokohama.....Océan Pacifique.....		4,374-0	5,042
Total--Liverpool	Yokohama, via Saint-Jean, Frédéricton, Québec. Chemins de fer de la Rive-Nord et Canadien du Pacifique.....F. 2..		10,063-6	11,600
Liverpool.....	Saint-Jean.....Océan Atlantique.....		2,700-0	3,112
Saint-Jean.....	Moncton.....Ch. de fer Intercolonial	77-2		89
Moncton.....	Québec.....	433-8		500
Total--Liverpool	Québec, via Saint-Jean, Moncton.....Ch. de fer Intercolonial, Rive-Nord et Canadien du Pacifique		3,211-0	3,701
	Ottawa, via Saint-Jean, Moncton...Chemins de fer Intercolonial,		3,442-0	3,968
	Winnipeg.....		4,570-0	5,268
	Port-Moody.....		5,824-0	6,713
	Yokohama.....Océan Pacifique F. 1.		10,197-0	11,755
Saint-Jean.....	Halifax, via Moncton et Truro.....Chemin de fer Intercolonial	239-4		276
	Frédéricton, via Jonction de Frédéricton.....	59-0		68
	Saint-André, via chemin de fer Grand Southern.....	73-7		85

N. B.—Pour les tableaux comparatifs des distances par les différentes routes, voir n° 17, 18, 19.
 Pour subvention d'Edmundston à la Rivière-du-Loup, voir n° 22. Chemin de fer complété dans l'été de 1888.

Voir notes à la fin de ces tableaux.

ROUTE F 3.

Distances de Liverpool, Angleterre, à Yokohama, Japon.

N° 9.—ROUTE DE SAINT-JEAN, MATTAWAMKEAG, SHERBROOKE, MONTRÉAL ET PORT-MOODY.

De	A	Milles géographiques.	Milles statistiques.
Liverpool.....	Saint-Jean.....Océan Atlantique	2,700	3,112
Saint-Jean.....	Jonction de Mattawamkeag...Chemin de fer Saint-Jean et Maine, et Européen et Nord-Américain.....	128	147
Jonction Mattawamkeag.....	Montréal, <i>via</i> jonction de Saint-Martin—Pour détails, voir Route D 2.....	265	305
Montréal.....	Port-Moody—Pour détails, voir Route D 1.....	2,485	2,885
Total—Saint-Jean...	Port Moody.....Chemin de fer	2,878	3,317
Port-Moody.....	Yokohama.....Océan Pacifique	4,374	5,042
Total—Liverpool.....	Yokohama, par Saint-Jean, Mattawamkeag, Sherbrooke, Montréal et Port-Moody.....	9,952	11,471

N.B.—Pour les tableaux comparatifs des distances par les différentes routes, voir nos 17, 18, 19.
 Pour subvention, voir no 23.
 Saint-Jean et Vanceboro'.....Chemin de fer du N.-Brunswick, 91.5 milles statistiques.
 Vanceboro' à Mattawamkeag.....do Maine Central, 56.0 do
 Voir notes à la fin de ces tableaux.

4,374.0	5,042
10,063.6	11,600
2,700.0	3,112
77.2	89
433.8	560
3,211.0	3,701
3,442.0	3,969
4,570.0	5,268
5,824.0	6,713
10,197.0	11,755
239.4	276
59.0	68
73.7	85

voir nos 17, 18, 19.
e fer complété dans

ROUTE G 1.

Distances de Liverpool, Angleterre, à Yokohama, Japon.

N° 10.—ROUTE DE SAINT-ANDRÉ, NOUVEAU-BRUNSWICK ET QUÉBEC avec la ligne d'embranchement jusqu'à Saint-Jean.

Par Woodstock et Edmundston, et les chemins de fer Intercolonial, Rive-Nord et Canadien du Pacifique.

De	A	Parcours intermédiaire. Milles statutaires	Milles géogra- phiques.	Milles ata- tutaires
Liverpool.....	Saint-André.....Océan Atlantique.....		2,680.0	3,089
Saint-André.....	Jonction McAdam, Ch. de fer du N-Brunswick.....	43	37.3	43
	Woodstock.....	51	81.5	94
	Edmundston.....	113	179.6	207
	Rivière-du-Loup.....Chemin de Témiscouata.....	80	249.0	287
	Québec.....Ch. de fer Intercolonial.....	126	358.4	413
	Trois-Rivières.....Ch. de la Rive-Nord.....	77	425.1	490
	Jonction Saint-Martin, 12 milles de Montréal.....	82	498.2	572
	Ottawa.....Ch. de fer Canadien du Pacifique.....	105	589.9	699
	Jonction Sudbury.....	324	871.0	1,044
	Port-Arthur.....	547	1,345.6	1,590
	Winnipeg.....	429	1,717.8	1,988
	Portage-la-Prairie.....	56	1,766.3	2,000
	Brandon.....	77	1,833.1	2,113
	Qu'Appelle.....	191	1,999.8	2,363
	Regina.....	33	2,027.5	2,331
	Calgary.....	482	2,445.6	2,879
	Stephen.....	123	2,552.3	2,942
	Savona Ferry.....	268	2,784.8	3,219
	Port-Moody.....	215	2,971.3	3,425
Port-Moody.....	Yokohama.....Océan Pacifique.....		4,374.0	5,042
Total—Liverpool.....	Yokohama, par les chemins de fer de Saint-André, Woodstock, Québec, Rive-Nord et Canadien du Pacifique.....		10,025.3	11,558
Liverpool.....	Saint-André.....Océan Atlantique.....		2,680.0	3,089
Saint-André.....	Jonction McAdam.....Chemin de fer.....	43	37.3	43
Jonction McAdam.....	Jonction Frédéricton.....	40	34.7	40
Jonction Frédéricton.....	Frédéricton.....	22	18.1	22
Frédéricton.....	Edmundston.....	160	138.8	160
Edmundston.....	Rivière-du-Loup, Chemin de Témiscouata.....	80	69.4	80
Rivière-du-Loup.....	Québec.....Chemin de fer Intercolonial.....	126	109.3	126
		471		
Total—Liverpool...	Québec, par Saint-André, Jonction McAdam, Frédéricton, Edmundston et Rivière-du-Loup.....		3,088.6	3,560
Frédéricton.....	St-Jean, par la Jonction de Frédéricton O. de f. do par le chemin de fer Grand Southern.....	68	59.0	68
Saint-André.....		85	73.7	83

N.B.—Pour les tableaux comparatifs par les différentes routes, voir nos 17, 18, 19. Pour subvention d'Edmundston à la Rivière-du-Loup. Voir n° 22; voir aussi les notes à la fin de ces tableaux.

N° 11.

De

Liverpool.....

Saint-André.....

Jonction de

wankeag.....

Montréal.....

Total—Saint-

Port-Moody.....

Total—Liverp

N.B.—Po

Po

Sa

Va

Vo

N° 12.

De

Liverpool.....

Osham.....

Port Moody...

Total—Liverp

N.B.—Po

Po

7a—9

ROUTE G 2.

Distances de Liverpool, Angleterre, à Yokohama, Japon.

N° 11.—ROUTE DE SAINT-ANDRÉ, MATTAWAMKEAG, SHERBROOKE, MONTRÉAL ET PORT-MOODY.

De	A	Milles géographiques.	Milles statutaires
Liverpool	Saint-André	2,680	3,089
Saint-André	Jonction de Mattawamkeag	91	105
Jonction de Mattawamkeag	Montréal <i>via</i> Jonct. St-Martin—Pour détails, voir Route D 2.	265	305
Montréal	Port-Moody—Pour détails, voir Route D 1	2,485	2,885
Total—Saint-André	Port-Moody	2,841	3,275
Port-Moody	Yokohama	4,374	5,042
Total—Liverpool	Yokohama, <i>via</i> Saint-André, Mattawamkeag, Sherbrooke, Montréal et Port-Moody	8,895	11,406

N.B.—Pour les tableaux comparatifs des distances par les différentes routes, voir nos 17, 18 et 19.

Pour subvention, voir n° 23.

Saint-André à Vanceboro'.....Ch. de fer du Nouveau-Brunswick, 49 milles statutaires.

Vanceboro' à la Jonction Mattawamkeag.....Ch. de fer Maine Central, 56 do

Voir notes à la fin de ces tableaux.

ROUTE H.

Distances de Liverpool, Angleterre, à Yokohama, Japon.

N° 12.—ROUTE DE CHATHAM, NOUVEAU-BRUNSWICK, EDMUNDSTON ET QUÉBEC.
Par chemin de fer projeté.

De	A	Parcours inter-mémoire. Milles statutaires	Milles géographiques.	Milles statutaires
Liverpool	Chatham, R. Miramichi. Océan Atlantique, <i>via</i> Cap Race	2,558-0	2,949	
Chatham	Jonction de Chatham.....Chemin de fer Intercolonial	9	7-8	9
	Edmundston.....Chemin de fer projeté	185	143-0	165
	Québec.....do	170	290-6	335
	Montréal, Jonct. de St-Martin.....Ch. de fer de la Rive-N.	189	478-5	494
	Ottawa.....Ch. de fer Canad. du Pacif.	108	522-3	602
	Winnipeg.....	1,300	1,680-1	1,902
	Port-Moody.....	1,445	2,903-7	3,347
Port Moody	Yokohama	4,374-0	5,042	
Total—Liverpool	Yokohama, <i>via</i> chemin de fer projeté, Chatham, Edmundston et Québec	9,836-6	11,338	

N.B.—Pour les tableaux comparatifs des distances par les différentes routes, voir nos 17, 18 et 19.
Voir aussi les notes à la fin de ces tableaux.

7a—9

DÉTAILS—

N^o 13.—CHEMIN DE FER DE LA RIVE
CHEMIN DE FER CANADIEN DU PACIFIQUE

NOMS ET SECTIONS DE CHEMINS DE FER.	Total de Winni- peg.	Total de Mont- real.	Total de Québec et de Saint-Mar- tin.	Commencé.	Complété ou qui sera complété.	Dépense probable sur le chemin de fer par le gouvernement fédéral.
CHEMIN DE FER DE LA RIVE NORD.	Milles	Milles	Milles		Complété.	
Québec.....	1,567	.....	0	.....	.....	Subvention condition- nelle en argent au gouvernement, pro- vince de Québec, par l'acte 47 Vic., chap. 1, Québec à Montréal Non ajoutée ci-dessus
Québec à la Jonction Saint-Martin	1,468	12	159	1874	1878	
Jonction Saint-Martin à Montréal	1,420	C	171	.....	.....	
CHEMIN DE FER CANADIEN DU PACIFIQUE.						
DIVISION-EST—LIGNE PRINCIPALE.						
Montréal à Ottawa—y compris 12 milles jusqu'à la Jonction	1,300	120	267	1875	1878	Subvention en argent au gouvernement province de Québec, par l'acte 47 Vic., chap. 8, 19 avril 1884. Montréal à Ottawa
Ottawa à Pembroke.	1,195	225	392	1871	1877	Subvention en argent au Canada Central.
Pembroke à Mattawan.	1,101	319	466	1879	1882	
Mattawan à Callander.....	1,075	345	492	1880	do	
<i>Section Est, par contrat, Cie C.C.P.</i>						<i>Section Est.</i>
Callander à la Jonction Sudbury	876	444	591	1881	1883	Callander à Selkirk. — Subvention en argent à la Cie du C.C.P. Subvention en terre..
Jonction Sudbury à Michipicoton	768	654	801	1883	Par con- trat, 1886.	
Michipicoton au Pic.....	628	794	941	do	do	
Pic à Nepigon (Red Rock)	496	924	1,071	do	do	10,000, 12,500,
Nepigon (Red Rock) à Port-Arthur ...	429	991	1,138	do	Complé- té, 1884.	
DIVISION-OUEST.						
<i>Section de la Baie-du-Tonnerre.</i>						
Port-Arthur à Ignace.	277	1,143	1,290	1876	1893	Divers contrats. — Port-Arthur à Selkirk
<i>Section de Wabigoon.</i>						
Ignace à Portage-du-Rat.....	132	1,288	1,435	1878	do	14,113,

ROUT
NOR
DE M

Dépe
probab
le che
de fer
gouvern
fédéral

5

1,914,

1,440,

1,449,

10,000,
12,500,

14,113,

7a-

DÉTAILS—
DE LA RIV
DU PACIFIQUE

ROUTE A.
NORD, DE QUÉBEC À MONTRÉAL.
DE MONTRÉAL À PORT-MOODY.

Dépense probable sur le chemin de fer par le gouvernement fédéral.	Dépense probable sur le chemin de fer par le gouvernement fédéral.	OBSERVATIONS.
	\$ cts.	
Subvention conditionnelle en argent au gouvernement, province de Québec, par l'acte 47 Vic., chap. 1, Québec à Montréal. Non ajoutée ci-dessus.	1,914,000.00	Chemin de fer de la Rive-Nord—Québec à Montréal—171 milles construits par l'hon. T. McGreevy, en vertu d'un contrat du gouvernement provincial de Québec, en date du 24 septembre 1874. Voir Acte 39 Vic., chap. 2, 24 décembre 1875. Chemin de fer de la Rive-Nord—Montréal à Ottawa—Construit par Duncan McDonald, en vertu d'un contrat du gouvernement provincial de Québec, en date du 16 novembre 1875. Voir Acte 39 Vic., chap. 2, 24 décembre 1875. Montant dépensé par le gouvernement provincial de Québec sur le chemin de fer de la Rive-Nord Québec à Ottawa :— Montant payé jusqu'au 30 juin 1883... \$13,117,730.54 do voté pour l'année 1884... 239,475.00
Subvention en argent au gouvernement province de Québec, par l'acte 47 Vic., chap. 8, 19 avril 1884. Montréal à Ottawa.	1,440,000.00	Total des dépen., à l'excln. de \$2,250,000 de réclamations en litige..... \$13,357,205.54 Voir note n° 20, relative aux subventions du gou. féd. 1884 Chemin de fer de la Rive-Nord, vendu par le gouvernement provincial :— De Saint-Martin—Section-Est..... \$4,000,000.00 Au syndicat du chemin de fer de la Rive-Nord, 4 mars 1882. De Montréal—Section-Ouest..... 3,600,000.00 A la Cie du chemin de fer Canadien du Pacifique, 4 mars 1882. Total..... \$7,600,000.00 Voir Acte 45 Vic., chap. 19 et 20—27 mai 1882.
Subvention en argent au Canada Central.	1,440,000.00	Chemin de fer du Canada-Central—Construit par une compagnie particulière. Chemin de fer du Canada-Central—Prolongement subventionné de Pembroke à Callander, acheté par la Cie du chemin de fer Canadien du Pacifique. Contrat de la Cie du chemin de fer Canadien du Pacifique—Accordé le 21 octobre 1880. Ratifié par l'Acte 44 Vic., chap. 1, 1881. Dépôt par la compagnie 18 février 1881, \$1,000,000, au ministère des finances. Prêt à la Cie du chemin de fer Canadien du Pacifique, \$22,500,000, et une avance sur ce chiffre de \$7,500,000, pour compléter le chemin de fer, ler mai 1886, de Callander à Savona-Ferry (Kamloops), par l'Acte 47 Vic., chap. 1, 5 mars 1884. Construction du chemin de fer du Pacifique, commencée par la Cie du chemin de fer Canadien du Pacifique à Callander et Winnipeg.
Section Est.	10,000,000.00	A l'exclusion de la ligne d'embranchement jusqu'à Algoma, sur le lac Huron, 93 milles.
Callander à Selkirk.	12,500,000.00	Subvention en terres, Section-Est—Évaluées à 650 milles, et 9,615.35 acres par mille 6,250,000 acres. La subvention en terre représente 6,250,000 acres, évaluées à \$3 l'acre pour la ligne principale, entre Callander et Port-Arthur. Les plus fortes tranchées dans le roc s'étendent jusqu'à 95 milles entre le Pic et Nepigon. Les trains circulaient jusqu'à 35 milles à l'est de Port-Arthur en septembre 1883.
Subvention en argent à la Cie du C.O.P.	14,113,122.00	Chemin de fer de Port-Arthur à Winnipeg, construit par divers entrepreneurs; certaines parties terminées par la Cie du chemin de fer Canadien du Pacifique d'après l'arrêté du Conseil, juillet 1883. Prix de l'entreprise, \$928,000 pour l'achèvement, etc.
Subvention en terre.		Trains réguliers de Port-Arthur à Winnipeg depuis la 1ère semaine de mai 1883. Selkirk à St-Boniface, 22 milles, et St-Boniface à Emerson, 63 milles, construits en 1877-80.
Divers contrats.		
Port-Arthur à Selkirk		

DÉTAILS—

N° 13.—CHEMIN DE FER DE LA RIVE-
CHEMIN DE FER CANADIEN DU PACIFIQUE

NOMS ET SECTIONS DE CHEMINS DE FER.	Total de Win- nipeg.	Total de Mon- tréal.	Total de Que- bec et Saint- Martin.	Commencé.	Complété ou qui sera complété.	Dépense probable sur le chemin de fer par le gouvernement fédéral.
CHEMIN DE FER CANADIEN DU PACIFIQUE—Suite.	Milles	Milles	Milles	Milles.	Complété.	
<i>DIVISION-OUEST—Suite.</i>						
<i>Section du Portage-du-Rat.</i>						
Portage-du-Rat à Selkirk	21	1,399	1,546	1878	1883	Selkirk à Winnipeg...
Selkirk à Winnipeg	0	1,420	1,567	1876	1881	
<i>Section de Brandon.</i>						
Winnipeg à Portage-la-Prairie	55	1,476	1,623	1881	.....	<i>Section Centrale.</i> — Selkirk à Savona Ferry (Kamloops.) Subvention en argent au C. C. P.
Portage-la-Prairie à Brandon	133	1,553	1,700	do	Nov. 1881.	
<i>Section de Broadview.</i>						
Brandon à Broadview	264	1,684	1,831	do	1882	
<i>Section de Régina.</i>						
Broadview à Qu'Appelle	324	1,744	1,891	1882	do	Oct. 1882.
Qu'Appelle à Régina	357	1,777	1,924	do		
Régina à Moose Jaw	398	1,818	1,965	do		
<i>Section Swift-Current (Courant Rapide.)</i>						
Moose Jaw à Swift-Current	51	1,931	2,078	do	do	
<i>Section de Medicine-Hat.</i>						
Swift-Current à Maple Creek	597	2,017	2,164	do	Fév. 1883.	Subvention en terres au C. C. P.
Maple Creek à Medicine-Hat	660	2,080	2,227	1883	1883	
<i>Section de Crowfoot (Pied-de-Corbeau)</i>						
Medicine-Hat à Langevin	693	2,115	2,262	do	do	
Langevin à Bassano	757	2,177	2,324	do	do	
Bassano à Gleichen	785	2,205	2,352	do	do	
<i>Section de Calgary.</i>						
Gleichen à Calgary, sur la riv. de l'Arc	839	2,259	2,406	do	do	
Calgary à Morley	881	2,301	2,448	do	do	
Morley à Kananaskis (Padmore)	893	2,313	2,460	do	do	
Kananaskis à Canmore	906	2,326	2,473	do	do	
<i>Section des Montagnes-Rocheuses.</i>						
Canmore à Silver-City	938	2,358	2,505	do	do	
Silver-City à Laggan	955	2,375	2,522	do	Nov. 1883.	
Laggan à Stephen—Sommet, M. R.	962	2,382	2,529	do	1884	
Stephen—Sommet, M. R., à Savona- Ferry (Kamloops)	1,230	2,650	2,797	1884	1885	

ROUTE
NORD
DE MO

Dépenses
probables
le chemin
de fer par le
gouvernement
fédéral.

\$

375,00

15,000,00

7 500,00

DÉTAILS—
DE LA RIVE—
DU PACIFIQUE

ROUTE A.
NORD DE QUÉBEC À MONTRÉAL.
DE MONTRÉAL À PORT-MOODY.

Dépense probable sur
le chemin de fer
par le gouvernement
fédéral.

Dépense
probables sur
le chemin de
fer par le
gouvernement
fédéral.

OBSERVATIONS.

\$ cts.

Selkirk à Winnipeg...

375,000.00 Coût du chemin de fer de Saint-Boniface à Emerson, \$1,121,798 05.

Section Centrale.

Selkirk
à
Savona Ferry
(Kamloops.)
Subvention en argent
au C.C.P.

Longueur de la Section Centrale, d'après le contrat. Évaluée à 1,350 milles.
Subvention en argent, Section Centrale. Premiers 900 milles, à \$10,000
par mille..... \$9,000,000 00
Subvention en argent, Section Centrale. Deuxièmes 450 milles à \$13,333
par mille..... 6,000,000 00

15,000,000.00 Total de la subvention en argent. Section Centrale..... \$15,000,000 00

Ouverture au trafic jusqu'à Régina autorisée en octobre 1882.
Commençant à 586 milles à l'ouest de Winnipeg, les rails ont été posés sur 376 milles de
la ligne principale, ainsi que sur 26½ milles de voies de garage, du 18 avril au 28
novembre 1883, soit 9½ mois.

Subvention en terres
au C.C.P.

7 500,000.00 Subvention en terres, Section Centrale. Premiers 900
milles, à 12,500.00 acres par mille 11,250,000 acres, d'après le contrat
Subvention en terres, Section Centrale. Deuxièmes
450 milles, à 16,666 66 acres par mille 7,500,000 do
Total de la subvention en terre, Section Centrale. 18,750,000 do

La subvention en terres représente 18,750,000 acres, évaluées à \$2 par acre pour la ligne
principale, entre Selkirk et Savona-Ferry, sur la Section Centrale.
Pour subventions en argent et en terres du chemin de fer Canadien du Pacifique,—Voir
contrat, 21 octobre 1880—Ratifié par l'acte 44 Vic., chap. 1, 15 février 1881.

Convois circulant jusqu'à 40 milles à l'ouest de Calgary, en septembre 1883.

Le 28 novembre 1883, chemin de fer construit depuis Winnipeg en allant à l'ouest jus-
qu'à 1½ milles en deça du sommet.
Trains réguliers circulant jusqu'au sommet, le 20 juillet 1884—47 milles plus loin qu'en
mars 1884.
Chemin de fer construit jusqu'à environ 70 milles à l'ouest de Stephen, sur le sommet,
en août 1884.

DETAILS—

N° 13.—CHEMIN DE FER DE LA RIVE-
CHEMIN DE FER CANADIEN DU PACIFIQUE

NOMS ET SECTIONS DE CHEMINS DE FER.	Total de Winni- peg.	Total de Mon- tréal.	Total de Québec et de Saint-Mar- tin.	Commencé.	Complété ou qui sera complété.	Dépense probable sur le chemin de fer par le gouvernement fédéral.
CHEMIN DE FER CANADIEN DU PACIFIQUE—Suite.	Milles	Milles	Milles		Complété.	
<i>Section Ouest, C.-B. (Non comprise dans le contrat de la Cie C. O. P.)</i>						
Savona-Ferry à Emory's-Bar, rivière Fraser.....	1,359	2,779	2,926	1880	Temps d'a- près le con- trat, juillet 1885. do	9,104,040.00
Emory's-Bar à Port-Moody, Anse de Burrard, Océan Pacifique.....	1,445	2,865	3,012	22 fév. 1884	do	1,486,265.00
						338,084.80
						397,539.00
				1877	1878	104,694,052.05
				juillet 1871	1881	669,961.84
						3,262,696.50
LONGUEUR TOTALE DE LA LIGNE PRINCIPALE, dont 1,177 milles const par la Cie C. O. P., jusq. un mille en deçà de Stephen, sur le sommet, en 1881-82-83, et les trains parcourent 1,131 milles en mars 1884. Trains réguliers jusq. som- met le 20 juil. 1884. La dernière cheville fut frappée à l'est de Kam- loops le 7 nov. 1885, date de l'arr. d'un train spécial à Port-Moody. Le ch. de fer a été entièrement ou- vert au transp. rég. des passag. et du fret le 26 juil. '86		2,865	3,012			106,626,710.39
Embranchement de Pembina.....				1877	1880	1,121,798.05
Ouest de la rivière Rouge. Abandonné					1880	159,488.15
Embranchement de la Baie-Geor- gienne. Ancienne ligne abandonnée						63,728.35
A reporter.....						

* Voir note au pied de ce tableau concernant la longueur totale du chemin de fer, auquel 41 milles devraient être ajoutés, pour les raisons mentionnées.

DÉTAILS—
DE LA RIVE—
DU PACIFIQUE

ROUTE A.
NORD, DE QUÉBEC À MONTREAL.
DE MONTREAL À PORT-MOODY.

Dépense probable sur
le chemin de fer
par le
gouvernement
fédéral.

Dépense
probable sur
le chemin de
fer par le
gouvernement
fédéral.

OBSERVATIONS.

\$ cts.

9,104,040.00 Construit par D. O. Mills, entrepreneur—Les derniers 29 milles de Boston-Bar à Emor's Bar sont les plus difficiles de la ligne. La voie devra être posée d'un bout à l'autre en septembre 1884.

1,486,255.00 Construit par A. Onderdonk, entrepreneur—La voie devra être posée d'un bout à l'autre vers juillet 1884.

338,094.00 Les remises des locomotives et les bâtiments des gares sur certaines parties du chemin de fer, construits par le gouvernement fédéral à l'ouest de Port-Arthur.

397,539.00 Matériel roulant sur parties du chemin de fer construit par le gouvernement fédéral à l'ouest de Port-Arthur.

104,694,052.05 Total à l'exclusion des lignes de télégraphe, des embranchements et des explorations.
689,961.84 Les lignes de télégraphe avant la signature du contrat avec la Cie C. O. P., le 21 octobre 1880, ont été construites sur une distance de 1,747 milles depuis le Fort-William jusqu'à la ligne de la Colombie-Britannique sur la rivière Fraser, et 1,200 milles depuis le Fort-William jusqu'à Edmonton ont été exploitées en avril 1878.

3,262,696.50 Explorations de Callander à Port-Moody, etc., 1871 à 1881.

108,616,710.39 Sur lesquelles \$12,289,211.87, subvention en argent à la Cie du chemin de fer Canadien du Pacifique, jusqu'au 31 décembre 1883, à l'exclusion de la subvention de terres = 13,582,707 acres, dont un cinquième sera retenu par le gouvernement d'après le contrat du 21 octobre 1880, et l'acte 44 Vic., chap. 1, 15 février 1881.

1,121,798.05 Embranchement de Pembina, 63 milles au sud, de Winnipeg à Emerson. Coût total, 85 milles de Selkirk, \$1,496,798.05.

159,498.15 A l'ouest de la rivière Rouge—Partie de la ligne principale avant d'être changée pour la ligne actuelle.

62,738.35 Embranchement de la Baie-Georgienne, au sud du lac Nipissingue—depuis Callander—Abandonné.

r, auquel 41 milles

DÉTAILS—

N° 13.—CHEMIN DE FER DE LA RIVE-
CHEMIN DE FER CANADIEN DU PACIFIQUE,

NOMS ET SECTIONS DE CHEMINS DE FER.	Total de Win- nipeg.	Total de Mon- tréal.	Total de Qué- bec via Saint- Martin.	Commencé.	Complété ou qui sera complété.	Dépense probable sur le chemin de fer par le gouvernement fédéral.	Dépense probable sur le chemin de fer par le gouvernement fédéral.
	Milles	Milles	Milles		Complété.		\$ cts.
Report							
CHEMIN DE FER CANADIEN DU PACIFIQUE—Fin.							
Embranch. de la ligne de la Jonction de Sudbury à Algoma Mills et Saut- Sainte-Marie				1883	1887		Omis.
COUT PROBABLE TOTAL du C.C.P. de Montréal à Port- Moody				1875	1879, moins les portes.		\$109,971,724.94 288,278.51
TOTAL, y compris l'écluse du Fort-Francis							Omis. \$110,260,003.45

N.B.—Pour lignes d'embranchement et auxiliaires du chemin de fer Canadien du Pacifique, Voir pour détails des subventions accordées au chemin de fer de la Rive-Nord, de Québec à Pour résumé des routes A, B, C, D, E, F, G, H, de Liverpool, Angleterre, à Yokohama, Japon, I I à O, par les États-Unis via San-Francisco, — Voir n° 43.
Voir note à la fin de cet annexe, sur l'achèvement du chemin, la ligne la plus courte entre le chemin de fer Canadien du Pacifique.
Depuis la préparation de cette table, le terminus ouest du chemin a été placé à Vancouver, et construite, ce qui augmente de 41 milles la longueur totale du chemin de fer. Nous tance totale de Liverpool à Yokohama, de plus de 37 milles, différence de peu d'im-

tableau n° 14.
Montréal, et au
par le Canada

Liverpool, Ang

à environ 14 mi
donnerons des
portance.

NORD DE QUÉBEC À MONTRÉAL.
DE MONTRÉAL À PORT-MOODY.

Dépense probable sur le chemin de fer par le gouvernement fédéral.	Dépense probable sur le chemin de fer par le gouvernement fédéral.	OBSERVATIONS.
\$ cts.		
	Omis.	Embranchement actuel au nord du lac Nipissingue, de la Jonction de Sudbury à Algoma-Mills, lac Huron, 93 milles construit par la Cie du chemin de fer Canadien du Pacifique, 1884 à 1886. Sera prolongé jusqu'au Saint-Sainte-Marie, 107 milles plus à l'ouest. Ligne d'embranchement complétée et ouverte en 1887.
\$109,971,724.94 288,278.51	Omis.	Ce chiffre représente seulement la dépense probable par le gouvernement fédéral. Reloue du Fort Frances, au pied du lac à-la-Pluie, sur la route Dawson, 237 milles à l'ouest de Port-Arthur, Baie-du-Tonnerre, lac Supérieur, et 215 milles à l'est de Winnipeg par la route Dawson.
\$110,260,003.45		Route Dawson, par terre et par eau, de Port-Arthur au lac-des-Bois et Winnipeg, et chemin du Fort-William. Frais de construction seulement, \$1,027,915.12, y compris \$72,193.01 pour les bateaux.
		Sur lesquels il y a \$56,219,325.78 de paiements en argent jusqu'au 1er juillet 1884, y compris l'embranchement de Winnipeg à Emerson, et à part la subvention en terre à la Cie du chemin de fer Canadien du Pacifique. La ligne principale devra être complétée le 1er mai 1888, d'après la convention faite avec la Cie du chemin de fer Canadien du Pacifique, en date du 7 mars 1884, en considération d'un prêt de \$22,500,000, et d'une avance sur cette somme de \$7,500,000, par l'acte 47 Vic., cap. 1. Prêt remboursable le ou avant le 1er mai 1891, avec intérêt à 5 pour 100.

placé à Vancouver,
chemin de fer. Nous
prenons de peu d'im-

Montréal, et au chemin de fer Canadien Pacifique, de Montréal à Ottawa.— Voir n° 20.
par le Canada *via* Port-Moody.— Voir n° 19.

à environ 14 milles plus à l'ouest, et la section des Montagnes-Rocheuses a été définitivement localisée; donnerons des détails dans un rapport subséquent; ce changement n'affecte pas, cependant, la dispo-

DÉTAILS—ROUTE A—*Suite.*

CHEMIN DE FER CANADIEN DU PACIFIQUE.

N° 14.—Tronc principal, embranchements et lignes affermées, 1887.

	Milles sta- tutaires.	Milles sta- tutaire.
<i>Ligne transcontinentale ou tronc principal.</i>		
Ouvert au trafic régulier des passagers et du fret, jusqu'à Port-Moody, le 26 juillet 1886, et jusqu'à Vancouver le 1er juin 1887, Montréal à Vancouver.	2,905	2,905
<i>Embranchements.</i>		
Division de l'est, y compris la partie qui continue le tronc principal de la jonction de St-Martin à Québec, 159 M.	484	
Division de l'Ouest du Pacifique.	438 8	
		922
<i>Lignes affermées.</i>		
Section d'Ontario et de Québec.	745	
do de l'Atlantique et du Nord-Ouest, ou ligne courte à trav. l'Etat du Maine.	325	
do d'Ottawa et du St-Laurent.	87	
		1,127
Longueur totale, en milles, des lignes de la compagnie 31 déc. 1887.		4,960

REMARQUES.

EMBRANCHEMENT D'ALGOMA—SUDBURY AU SAUT-STE-MARIE.

Pont du chemin de fer du Saut-Ste-Marie et les raccordements aux Etats-Unis.

L'embranchement d'Algoma au Saut-Ste-Marie, distance d'environ 170 milles, ainsi que le pont sur la rivière Ste-Marie furent pratiquement complétés en décembre 1887.

La compagnie par son contrat avec le gouvernement, pour la construction de cet embranchement, a droit aux terrains nécessaires pour le lit du chemin, les gares, etc., en tant que ces terrains appartiennent à la Couronne.

Le pont a été construit en vertu d'une charte accordée à la "Compagnie du pont du Saut-Ste-Marie", dans laquelle la compagnie du Pacifique Canadien possède une moitié des intérêts engagés, tandis que l'autre moitié appartient également aux deux lignes des Etats-Unis qui conduisent à Minneapolis, St-Paul et Duluth.

Le premier convoi, *vid North Bay et Sudbury*, et de là par l'embranchement d'Algoma jusqu'au Saut, quitta la gare Allendale du chemin de fer du nord (Northern Railway) vendredi soir, le 23 décembre, portant un grand nombre de passagers de Toronto et d'ailleurs, qui allèrent enregistrer leur vote à propos du règlement accordant un bonus de \$20,000 à la Compagnie du Pacifique Canadien, à condition qu'elle construisit la gare, les hangars au fret, etc., dans le centre de la ville.

Le parcours par chemin de fer de Toronto au Saut, est comme suit :—

Toronto à Allendale, chemin de fer du Nord.	Milles. 63	
Allendale à Gravenhurst do	111	
Gravenhurst à North Bay, chemin de fer du Nord-Ouest	116	
		290
North Bay à Sudbury, ch. de f. du Pacifique, artère principale	80	
		80

Sudbury
AlgomaLe parcours
Ottawa
SudburyLe premier
L'inauguration
décembre 1887
Les raccordements
St-Paul et Minn.

Sudbury à Algoma, ch. de fer C. P. Embranchement....	96
Algoma au Saut-Sainte-Marie.....	107
	<u>203</u>

Total, Toronto au Saut-Sainte-Marie, 573

Le parcours par chemin de fer d'Ottawa au Saut, est plus court:—

Ottawa à Sudbury, ch. de fer C. du P. Artère principale.	323
Sudbury au Saut-Ste-Marie, ch. de fer C. P. Embranchement..	203
	<u>526</u>

Total, Ottawa au Saut-Sainte-Marie. 526

mées, 1887.

Milles sta- tutaires.	Milles sta- tutaire.
2,905	2,905
484 436 8	928
745 326 57	1,127
.....	4,960

Le premier train s'est rendu de Toronto à North Bay, le 29 janvier 1886.

L'inauguration du pont International du Saut-Sainte-Marie eut lieu, samedi, le 2 décembre 1887.

Les raccordements des voies ferrées des Etats-Unis, entre le Saut et Duluth, St-Paul et Minneapolis, seront prêts pour le trafic régulier avant le mois d'août

ARIE.

aux Etats-Unis,

environ 170 milles,
complétés en décembre

la construction de
chemin, les gares,

compagnie du pont
canadien possède une
également aux deux
luth.

l'embranchement
du nord (Northern
de de passagers de
règlement accor-
condition qu'elle

le.
suit:—
milles.

63
11
16
— 290
80
— 80

DÉTAILS—ROUTE B.

N° 15.—TABLEAU COMPARATIF.

Distances de Montréal et Ottawa à Toronto, par le chemin de fer Canadien du Pacifique et le Grand-Tronc.

De	A	Milles géographiques.	Milles statuteux
Montréal.	Ottawa.....		
Ottawa.....	Perth.....	104	
Perth.....	Toronto (gare Union).....	51	
		176	
Montréal.....	Toronto.....	331	
Montréal.....	Prescott.....		
Prescott.....	Brockville.....	96	
Brockville.....	Kingston.....	11	
Kingston.....	Toronto (gare Union).....	40	
		139	
Montréal.....	Toronto.....	288	
Ottawa.....	Toronto (gare Union) via ch. de fer C.P.....	227	
do.....	do do St. Laur. et O., et G.-T.....	238	
do.....	do via Brockville, ch. de fer C.P., et G.-T.....	245	

N.B.— Voir tableau des distances n° 2.
Voir aussi les notes à la fin de ces tableaux.

DETAILS—ROUTE C.

N° 16—TABLEAU COMPARATIF DES DISTANCES—Milles statutaires.

Québec et autres endroits à Port-Moody, par les chemins de fer de la Rive-Nord,
du Grand-Tronc, des Etats Unis et Canadien du Pacifique.

Route actuelle d'été et d'hiver.

Territoires Canadien et des Etats-Unis.

	Milles géogra- phiques.	Milles statutaires	De	A	Intégral statutaires	Québec.	Montréal.	Toronto.	Détroit.	Chicago.	Saint-Paul.	Winnipeg.
C. P.	104 51 176		Québec.....	Montréal.....	171	171	0	504	735	1,003	1,413	1,870
			Montréal.....	Toronto.....	333	504	333	0	231	499	909	1,366
C. P.	331		Toronto.....	Détroit.....	231	735	504	231	0	268	678	1,135
			Détroit.....	Chicago.....	268	1,003	832	499	268	0	410	867
			Chicago.....	Saint-Paul, O.....	410	1,413	1,242	909	678	410	0	457
			Saint-Paul.....	Minneapolis.....	10	1,423	1,352	919	688	420	10	447
G.-T.	96 11 40 139		Minneapolis.....	Saint-Vincent.....	379	1,802	1,631	1,298	1,067	799	389	68
			Saint-Vincent.....	Emerson.....	2	1,804	1,633	1,300	1,069	801	391	66
			Emerson.....	Winnipeg.....	68	1,870	1,699	1,366	1,135	867	457	0
			Winnipeg.....	Portage-la-Prairie.....	58	1,926	1,755	1,422	1,191	923	513	56
			Portage-la-Prairie.....	Brandon.....	77	2,003	1,832	1,499	1,268	1,000	590	138
			Brandon.....	Qu'Appelle.....	191	2,194	2,023	1,690	1,459	1,191	781	324
G.-T.	288		Qu'Appelle.....	Régina.....	33	2,227	2,056	1,723	1,492	1,224	814	357
			Régina.....	Swift-Current.....	154	2,381	2,210	1,877	1,646	1,378	908	511
			Swift-Current.....	Medicine-Hat.....	149	2,530	2,359	2,026	1,795	1,527	1,117	660
			Medicine-Hat.....	Gleichen.....	125	2,655	2,484	2,151	1,920	1,652	1,242	785
	227 236		Gleichen.....	Calgary.....	54	2,709	2,538	2,205	1,974	1,706	1,298	839
	245		Calgary.....	Canmore.....	67	2,776	2,605	2,272	2,041	1,773	1,363	906
			Canmore.....	Silver-City.....	32	2,808	2,637	2,304	2,073	1,805	1,395	938
			Silver-City.....	Stephen, sommet des mon- tagnes Rocheuses.....	24	2,832	2,661	2,328	2,097	1,829	1,419	962
			Stephen, sommet des mon- tagnes Rocheuses.....	Savona-Ferry.....	268	3,100	2,929	2,596	2,365	2,097	1,687	1,230
			Savona-Ferry.....	Emory's-Bar.....	129	3,229	3,058	2,725	2,494	2,226	1,816	1,359
			Emory's-Bar.....	Port-Moody.....	89	3,318	3,144	2,811	2,580	2,312	1,902	1,445

N.E.—† Estimé.—En voie de construction, juillet 1884.

‡ Presque terminé.

La dernière cheville a été plantée le 7 nov. 1885, et la ligne entière ouverte au transport des passagers et du fret le 26 juillet 1886.

Voir tableau des distances n° 3.

Pour l'avancement de la construction depuis le mois de juillet 1884, voir notes à la fin de ces tableaux.

ROUTES A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z, AA, AB, AC, AD, AE, AF, AG, AH, AI, AJ, AK, AL, AM, AN, AO, AP, AQ, AR, AS, AT, AU, AV, AW, AX, AY, AZ, BA, BB, BC, BD, BE, BF, BG, BH, BI, BJ, BK, BL, BM, BN, BO, BP, BQ, BR, BS, BT, BU, BV, BW, BX, BY, BZ, CA, CB, CC, CD, CE, CF, CG, CH, CI, CJ, CK, CL, CM, CN, CO, CP, CQ, CR, CS, CT, CU, CV, CW, CX, CY, CZ, DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, DJ, DK, DL, DM, DN, DO, DP, DQ, DR, DS, DT, DU, DV, DW, DX, DY, DZ, EA, EB, EC, ED, EE, EF, EG, EH, EI, EJ, EK, EL, EM, EN, EO, EP, EQ, ER, ES, ET, EU, EV, EW, EX, EY, EZ, FA, FB, FC, FD, FE, FF, FG, FH, FI, FJ, FK, FL, FM, FN, FO, FP, FQ, FR, FS, FT, FU, FV, FW, FX, FY, FZ, GA, GB, GC, GD, GE, GF, GG, GH, GI, GJ, GK, GL, GM, GN, GO, GP, GQ, GR, GS, GT, GU, GV, GW, GX, GY, GZ, HA, HB, HC, HD, HE, HF, HG, HH, HI, HJ, HK, HL, HM, HN, HO, HP, HQ, HR, HS, HT, HU, HV, HW, HX, HY, HZ, IA, IB, IC, ID, IE, IF, IG, IH, II, IJ, IK, IL, IM, IN, IO, IP, IQ, IR, IS, IT, IU, IV, IW, IX, IY, IZ, JA, JB, JC, JD, JE, JF, JG, JH, JI, JJ, JK, JL, JM, JN, JO, JP, JQ, JR, JS, JT, JU, JV, JW, JX, JY, JZ, KA, KB, KC, KD, KE, KF, KG, KH, KI, KJ, KK, KL, KM, KN, KO, KP, KQ, KR, KS, KT, KU, KV, KW, KX, KY, KZ, LA, LB, LC, LD, LE, LF, LG, LH, LI, LJ, LK, LL, LM, LN, LO, LP, LQ, LR, LS, LT, LU, LV, LW, LX, LY, LZ, MA, MB, MC, MD, ME, MF, MG, MH, MI, MJ, MK, ML, MM, MN, MO, MP, MQ, MR, MS, MT, MU, MV, MW, MX, MY, MZ, NA, NB, NC, ND, NE, NF, NG, NH, NI, NJ, NK, NL, NM, NN, NO, NP, NQ, NR, NS, NT, NU, NV, NW, NX, NY, NZ, OA, OB, OC, OD, OE, OF, OG, OH, OI, OJ, OK, OL, OM, ON, OO, OP, OQ, OR, OS, OT, OU, OV, OW, OX, OY, OZ, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, PJ, PK, PL, PM, PN, PO, PP, PQ, PR, PS, PT, PU, PV, PW, PX, PY, PZ, QA, QB, QC, QD, QE, QF, QG, QH, QI, QJ, QK, QL, QM, QN, QO, QP, QQ, QR, QS, QT, QU, QV, QW, QX, QY, QZ, RA, RB, RC, RD, RE, RF, RG, RH, RI, RJ, RK, RL, RM, RN, RO, RP, RQ, RR, RS, RT, RU, RV, RW, RX, RY, RZ, SA, SB, SC, SD, SE, SF, SG, SH, SI, SJ, SK, SL, SM, SN, SO, SP, SQ, SR, SS, ST, SU, SV, SW, SX, SY, SZ, TA, TB, TC, TD, TE, TF, TG, TH, TI, TJ, TK, TL, TM, TN, TO, TP, TQ, TR, TS, TT, TU, TV, TW, TX, TY, TZ, UA, UB, UC, UD, UE, UF, UG, UH, UI, UJ, UK, UL, UM, UN, UO, UP, UQ, UR, US, UT, UU, UV, UW, UX, UY, UZ, VA, VB, VC, VD, VE, VF, VG, VH, VI, VJ, VK, VL, VM, VN, VO, VP, VQ, VR, VS, VT, VU, VV, VW, VX, VY, VZ, WA, WB, WC, WD, WE, WF, WG, WH, WI, WJ, WK, WL, WM, WN, WO, WP, WQ, WR, WS, WT, WU, WV, WW, WX, WY, WZ, XA, XB, XC, XD, XE, XF, XG, XH, XI, XJ, XK, XL, XM, XN, XO, XP, XQ, XR, XS, XT, XU, XV, XW, XX, XY, XZ, YA, YB, YC, YD, YE, YF, YG, YH, YI, YJ, YK, YL, YM, YN, YO, YP, YQ, YR, YS, YT, YU, YV, YW, YX, YY, YZ, ZA, ZB, ZC, ZD, ZE, ZF, ZG, ZH, ZI, ZJ, ZK, ZL, ZM, ZN, ZO, ZP, ZQ, ZR, ZS, ZT, ZU, ZV, ZW, ZX, ZY, ZZ, AA, AB, AC, AD, AE, AF, AG, AH, AI, AJ, AK, AL, AM, AN, AO, AP, AQ, AR, AS, AT, AU, AV, AW, AX, AY, AZ, BA, BB, BC, BD, BE, BF, BG, BH, BI, BJ, BK, BL, BM, BN, BO, BP, BQ, BR, BS, BT, BU, BV, BW, BX, BY, BZ, CA, CB, CC, CD, CE, CF, CG, CH, CI, CJ, CK, CL, CM, CN, CO, CP, CQ, CR, CS, CT, CU, CV, CW, CX, CY, CZ, DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, DJ, DK, DL, DM, DN, DO, DP, DQ, DR, DS, DT, DU, DV, DW, DX, DY, DZ, EA, EB, EC, ED, EE, EF, EG, EH, EI, EJ, EK, EL, EM, EN, EO, EP, EQ, ER, ES, ET, EU, EV, EW, EX, EY, EZ, FA, FB, FC, FD, FE, FF, FG, FH, FI, FJ, FK, FL, FM, FN, FO, FP, FQ, FR, FS, FT, FU, FV, FW, FX, FY, FZ, GA, GB, GC, GD, GE, GF, GG, GH, GI, GJ, GK, GL, GM, GN, GO, GP, GQ, GR, GS, GT, GU, GV, GW, GX, GY, GZ, HA, HB, HC, HD, HE, HF, HG, HH, HI, HJ, HK, HL, HM, HN, HO, HP, HQ, HR, HS, HT, HU, HV, HW, HX, HY, HZ, IA, IB, IC, ID, IE, IF, IG, IH, II, IJ, IK, IL, IM, IN, IO, IP, IQ, IR, IS, IT, IU, IV, IW, IX, IY, IZ, JA, JB, JC, JD, JE, JF, JG, JH, JI, JJ, JK, JL, JM, JN, JO, JP, JQ, JR, JS, JT, JU, JV, JW, JX, JY, JZ, KA, KB, KC, KD, KE, KF, KG, KH, KI, KJ, KK, KL, KM, KN, KO, KP, KQ, KR, KS, KT, KU, KV, KW, KX, KY, KZ, LA, LB, LC, LD, LE, LF, LG, LH, LI, LJ, LK, LL, LM, LN, LO, LP, LQ, LR, LS, LT, LU, LV, LW, LX, LY, LZ, MA, MB, MC, MD, ME, MF, MG, MH, MI, MJ, MK, ML, MM, MN, MO, MP, MQ, MR, MS, MT, MU, MV, MW, MX, MY, MZ, NA, NB, NC, ND, NE, NF, NG, NH, NI, NJ, NK, NL, NM, NN, NO, NP, NQ, NR, NS, NT, NU, NV, NW, NX, NY, NZ, OA, OB, OC, OD, OE, OF, OG, OH, OI, OJ, OK, OL, OM, ON, OO, OP, OQ, OR, OS, OT, OU, OV, OW, OX, OY, OZ, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, PJ, PK, PL, PM, PN, PO, PP, PQ, PR, PS, PT, PU, PV, PW, PX, PY, PZ, QA, QB, QC, QD, QE, QF, QG, QH, QI, QJ, QK, QL, QM, QN, QO, QP, QQ, QR, QS, QT, QU, QV, QW, QX, QY, QZ, RA, RB, RC, RD, RE, RF, RG, RH, RI, RJ, RK, RL, RM, RN, RO, RP, RQ, RR, RS, RT, RU, RV, RW, RX, RY, RZ, SA, SB, SC, SD, SE, SF, SG, SH, SI, SJ, SK, SL, SM, SN, SO, SP, SQ, SR, SS, ST, SU, SV, SW, SX, SY, SZ, TA, TB, TC, TD, TE, TF, TG, TH, TI, TJ, TK, TL, TM, TN, TO, TP, TQ, TR, TS, TT, TU, TV, TW, TX, TY, TZ, UA, UB, UC, UD, UE, UF, UG, UH, UI, UJ, UK, UL, UM, UN, UO, UP, UQ, UR, US, UT, UU, UV, UW, UX, UY, UZ, VA, VB, VC, VD, VE, VF, VG, VH, VI, VJ, VK, VL, VM, VN, VO, VP, VQ, VR, VS, VT, VU, VV, VW, VX, VY, VZ, WA, WB, WC, WD, WE, WF, WG, WH, WI, WJ, WK, WL, WM, WN, WO, WP, WQ, WR, WS, WT, WU, WV, WW, WX, WY, WZ, XA, XB, XC, XD, XE, XF, XG, XH, XI, XJ, XK, XL, XM, XN, XO, XP, XQ, XR, XS, XT, XU, XV, XW, XX, XY, XZ, YA, YB, YC, YD, YE, YF, YG, YH, YI, YJ, YK, YL, YM, YN, YO, YP, YQ, YR, YS, YT, YU, YV, YW, YX, YY, YZ, ZA, ZB, ZC, ZD, ZE, ZF, ZG, ZH, ZI, ZJ, ZK, ZL, ZM, ZN, ZO, ZP, ZQ, ZR, ZS, ZT, ZU, ZV, ZW, ZX, ZY, ZZ

N° 17.—TABLEAU COMPARATIF des distances, en milles géographiques et statistiques, par les divers chemins de fer, jusqu'à Yokohama, par le Canada, et par l'intérieur du Canada, et par l'océan.

Pour détails—Voir Route.	Québec.		Montréal.		Toronto.		Ottawa.		Winnipeg.		Port de G. C.	Victoria, C.-B., via Nanaimo (chemin de fer projeté).
	Milles géographiques.	Milles statistiques.	Milles géographiques.	Milles statistiques.	Milles géographiques.	Milles statistiques.	Milles géographiques.	Milles statistiques.	Milles géographiques.	Milles statistiques.	Milles géographiques.	Milles statistiques.
....	2,819	3,249	Cité. 2,958	Cité. 3,409	3,247	3,742	3,061	3,529	.....	.....	.....	.....
A 1	2,819	3,249	Jonction St-Martin. 2,957	Jonction St-Martin. 3,408	.....	.....	3,061	3,516	4,178	4,916	5,432	5,534
A 2	2,631	3,087	Cité. 2,957	Cité. 3,420	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
B.	2,819	3,249	Jonction St-Martin. 2,957	Jonction St-Martin. 3,408	.....	.....	2,893	3,334	4,020	4,634	5,274	5,376
C.	2,819	3,249	Cité. 2,957	Cité. 3,420	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
D.	2,819	3,249	Cité. 2,957	Cité. 3,408	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
E.	2,819	3,249	Cité. 2,957	Cité. 3,408	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
F.	2,819	3,249	Cité. 2,957	Cité. 3,408	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
G.	2,819	3,249	Cité. 2,957	Cité. 3,408	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
H.	2,819	3,249	Cité. 2,957	Cité. 3,408	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
I.	2,819	3,249	Cité. 2,957	Cité. 3,408	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
J.	2,819	3,249	Cité. 2,957	Cité. 3,408	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
K.	2,819	3,249	Cité. 2,957	Cité. 3,408	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
L.	2,819	3,249	Cité. 2,957	Cité. 3,408	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
M.	2,819	3,249	Cité. 2,957	Cité. 3,408	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
N.	2,819	3,249	Cité. 2,957	Cité. 3,408	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
O.	2,819	3,249	Cité. 2,957	Cité. 3,408	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
P.	2,819	3,249	Cité. 2,957	Cité. 3,408	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Q.	2,819	3,249	Cité. 2,957	Cité. 3,408	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
R.	2,819	3,249	Cité. 2,957	Cité. 3,408	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
S.	2,819	3,249	Cité. 2,957	Cité. 3,408	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
T.	2,819	3,249	Cité. 2,957	Cité. 3,408	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
U.	2,819	3,249	Cité. 2,957	Cité. 3,408	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
V.	2,819	3,249	Cité. 2,957	Cité. 3,408	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
W.	2,819	3,249	Cité. 2,957	Cité. 3,408	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
X.	2,819	3,249	Cité. 2,957	Cité. 3,408	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Y.	2,819	3,249	Cité. 2,957	Cité. 3,408	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Z.	2,819	3,249	Cité. 2,957	Cité. 3,408	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

N.B.—Pour les routes D, E, F, G, H—Voir tableau comparatif n° 18.
 Pour détails de route A 1 à H—par le Canada, voir Port-Moody—Voir nos 1 à 25.
 Pour routes I 1 à O—par les États-Unis, voir San-Francisco—Voir nos 26 à 43.
 Pour le résumé des routes A 1 à H—par le Canada—Voir n° 19.
 Pour le résumé des routes I 1 à O—par les États-Unis—Voir n° 43.
 Voir note au bas du tableau n° 13, pour les distances, etc.

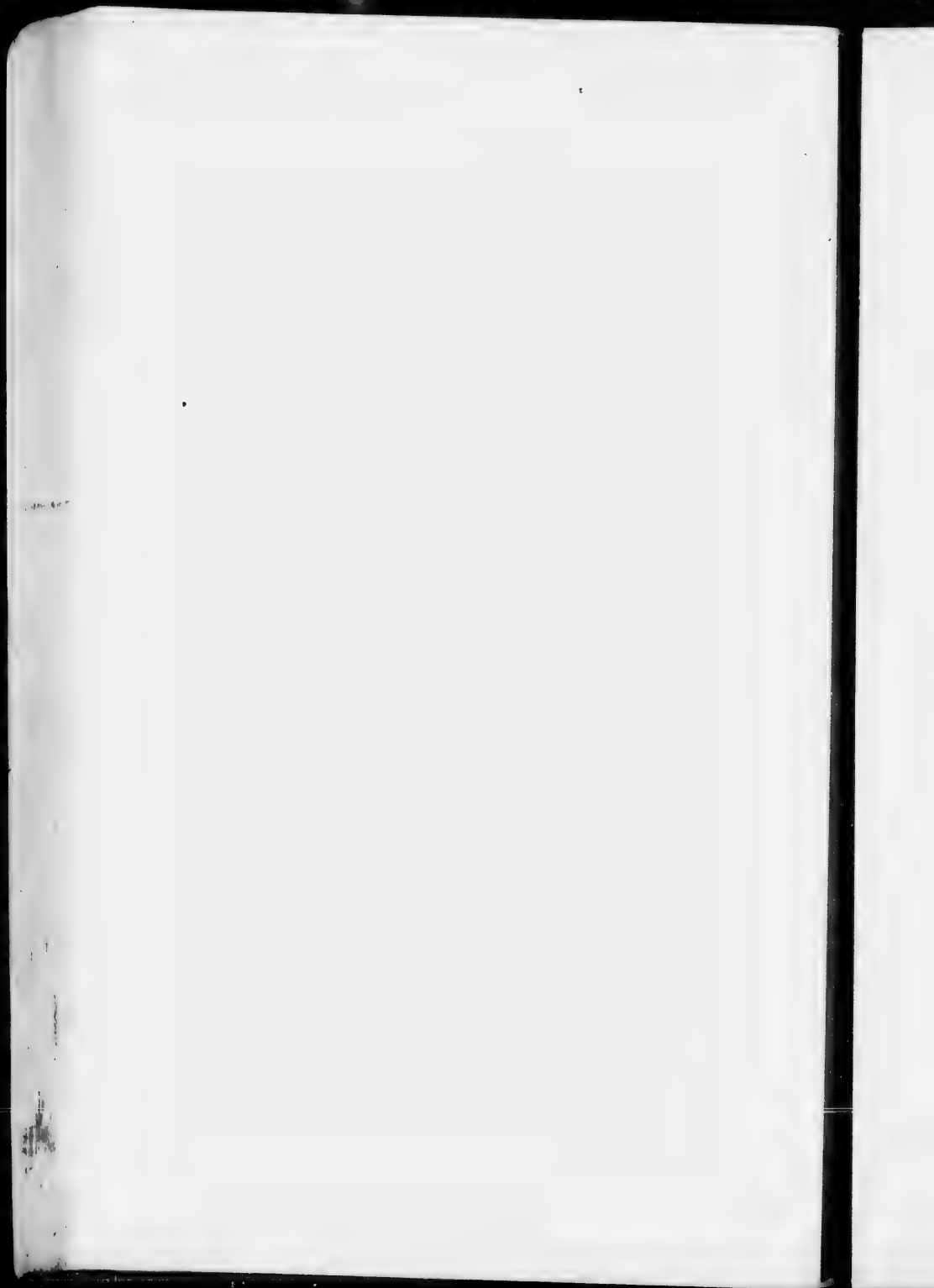
ROUTES A, B, PORT DE QUÉBEC.

graphiques et statistiques par les diverses routes indiquées, de Liverpool, Angleterre, aux principaux ports de l'Amérique du Nord, jusqu'à Yokohama, sur la côte orientale du Japon.

Winnipeg.		Port de G.	Victoria, O.-B., via Nanaimo (chemin de fer projeté).	Yokohama, côté orientale du Japon.		Route.		
Milles géographiques.	Milles statistiques.	Milles géographiques.	Milles statistiques.	Milles géographiques.	Milles statistiques.			
29	.....	.....	.....	.....	.....	Océan Atlantique, <i>via</i> Malin-Head, nord de l'Irlande, Cap-Race, Terre-neuve, golfe et fleuve Saint-Laurent, etc. Route entière par eau.		
16	4,178	4,818	5,432	5,534	6,379	9,806	11,303	Atlantique <i>via</i> Cap-Race jusqu'à Québec, chemins de fer de la Rive-Nord et Canadien du Pacifique jusqu'à Port-Moody, et Océan Pacifique jusqu'à Yokohama, Japon.
34	4,020	4,634	5,274	5,376	6,197	9,648	11,121	Atlantique <i>via</i> Détroit de Belle-Ile. Le reste semblable à la précédente. La route du Cap-Race est de 158 milles géographiques = 182 statistiques, plus longue que <i>via</i> Belle-Ile.
16	4,208	4,850	5,462	5,564	6,413	9,835	11,337	Atlantique <i>via</i> Cap-Race jusqu'à Québec; de là par les chemins de fer de la Rive-Nord et Canadien du Pacifique <i>via</i> Montréal, Ottawa, Perth, Toronto et Orangeville à Owen Sound; de là, à travers le Lac Huron jusqu'au canal du Saut Sainte-Marie; de là, à travers le Lac Supérieur jusqu'à Port-Arthur; de là, par le chemin de fer Canadien du Pacifique jusqu'à Winnipeg et Port-Moody; de là, à travers l'Océan Pacifique jusqu'à Yokohama, Japon. C'est la route d'été actuelle par le Canada. Pour la même route <i>via</i> le détroit de Belle-Ile, déduisez 158 milles géographiques = 182 milles statistiques.
4,441	5,119	5,693	5,797	6,689	69	11,606	13,106	Atlantique <i>via</i> Cap-Race, chemin de fer de la Rive-Nord jusqu'à Montréal; de là, par le chemin de fer du Grand-Tronc jusqu'à Détroit; de là, <i>via</i> les chemins de fer des Etats-Unis jusqu'à Chicago et Emerson; de là, par le C. O. P. jusqu'à Winnipeg. C'était la route d'hiver par le Canada et les Etats-Unis, en attendant l'achèvement du C. O. P. au nord des lacs Huron et Supérieur, entre la Jonction Sudbury et Port-Arthur, et dans les Montagnes-Rocheuses entre le sommet et Savona-Ferry. Le 20 juillet 1884, les parties non terminées mais en construction étaient évaluées à 430 milles au nord des lacs Huron et Supérieur, et à 268 milles dans les Montagnes-Rocheuses. Pour l'avancement des travaux depuis le mois de juillet, voir les notes à la fin des tableaux.

voir nos 1 à 25.
nos 26 à 43.

3.





ROUTES D, E, F, G, H, VIA LES PORTS DE MER DE
N° 18.—ETAT COMPARATIF des distances en milles géographiques et statutaires, par les diverses routes in-
sur la côte orientale

Pour détails—Voir route.	LOUISBOURG.		HALIFAX.		SAINT-JEAN.		SAINT-ANDRÉ.		CHATHAM.		QUÉBEC.		MONTRÉAL.		OTTAWA.		Milles géographiques.	Milles statutaires.
	Milles géographiques.	Milles statutaires.	Milles géographiques.	Milles statutaires.	Milles géographiques.	Milles statutaires.	Milles géographiques.	Milles statutaires.	Milles géographiques.	Milles statutaires.	Milles géographiques.	Milles statutaires.	Milles géographiques.	Milles statutaires.	Milles géographiques.	Milles statutaires.		
D 1....	2,350	2,709							Jonction. 2,697 Ville. 2,705	Jonction. 3,109 Ville. 3,118	3,068	3,537	Jonction St-Martin. 3,206 Cité. 3,216 Cité. 3,104	Jonction St-Martin. 3,696 Cité. 3,708 Cité. 3,578	3,300	3,804	4,300	4,300
D 2....	2,350	2,709			2,712	3,126									3,208	3,698	4,300	4,300
E 1....			2,500	2,881					Jonction. 2,724 Ville. 2,732	Jonction. 3,140 Ville. 3,149	3,096	3,568	Jonction St-Martin. 3,234 Cité. 3,244	Jonction St-Martin. 3,727 Cité. 3,739	3,327	3,835	4,300	4,300
E 2....			2,500	2,881	2,739	3,157							Cité. 3,131	Cité. 3,609	3,235	3,729	4,300	4,300
F 1....					2,700	3,112			Jonction. 2,839 Ville. 2,847	Jonction. 3,273 Ville. 3,282	3,211	3,701	Jonction St-Martin. 3,349 Cité. 3,359	Jonction St-Martin. 3,860 Cité. 3,872	3,443	3,968	4,300	4,300
F 2....					2,700	3,112					3,076	3,546	Jonction St-Martin. 3,214 Cité. 3,224	Jonction St-Martin. 3,705 Cité. 3,717	3,308	3,813	4,300	4,300
F 3....					2,700	3,112							Cité. 3,092	Cité. 3,564	3,196	3,684	4,300	4,300
G 1....							3,089	3,089			3,038	3,502	Jonction St-Martin. 3,176 Cité. 3,189 Cité. 3,035	Jonction St-Martin. 3,661 Cité. 3,673 Cité. 3,499	3,270	3,769	4,300	4,300
G 2....							3,089	3,089							3,140	3,619	4,267	4,267
H....									Ville. 2,558	Ville. 2,919	2,849	3,284	Jonction St-Martin. 2,987 Cité. 2,997	Jonction St-Martin. 3,443 Cité. 3,455	3,081	3,551	4,208	4,208

N.B.—Pour les routes A 1, A 2, B et C, voir tableau comparatif n° 17.
Pour détails des routes A 1 à O, par le Canada, voir n° 1 à 25.
Pour les routes I 1 à O, par le Canada, voir n° 26 à 43.
Pour le résumé des routes A 1 à O, par le Canada, voir n° 19.
Pour le résumé des routes I 1 à O, par les États-Unis, voir n° 43.
Voir note au bas de la table pour les distances, et le nouveau terminus à Vancouver, sur la côte du Pacifique.

LES PORTS DE MER DE LA NOUVELLE-ECOSSE ET DU NOUVEAU-BRUNSWICK.

s, par les diverses routes indiquées de Liverpool (Angleterre) aux principaux ports de mer et ports intérieurs du Canada, et à Yokohama, sur la côte orientale du Japon—*Suite*.

147.

MONTREAL.		OTTAWA.		WINNIPEG.		PORT-MOODY.		YOKOHAMA.		DESCRIPTION DES ROUTES.
Milles statistiques.	Milles géographiques.	Milles statistiques.	Milles géographiques.	Milles statistiques.	Milles géographiques.	Milles statistiques.	Milles géographiques.	Milles statistiques.	Milles géographiques.	
Jonction St-Martin. 3,696 Cité. 3,708 Cité. 3,678	3,300	3,804	4,428	5,104	5,681	6,549	10,055	11,591	Route de Louisbourg <i>via</i> le chemin de fer projeté d'environ 80 milles de long, jusqu'à Port-Mulgrave, détroit de Canso; de là <i>via</i> les chemins de fer New-Glasgow et Truro, Intercolonial, Rive-Nord et Canad. du Pacif. Les distances par cette route jusqu'à Halifax, Saint-Jean et Saint-André, sont indiquées sur le tableau des détails n° 4.	
Jonction St-Martin. 3,727 Cité. 3,789 Cité. 3,609	3,327	3,825	4,455	5,135	5,708	6,580	10,083	11,622	Route de Louisbourg <i>via</i> le chemin de fer Intercolonial jusqu'à Saint-Jean, 417 M.; de là <i>via</i> Mattawamkeag, lac Mégantic et Sherbrooke jusqu'à Montréal, 452 M. par les chemins de fer Saint-Jean et Maine, International et Grand-Tronc. Voir tableau n° 5. Pour plus de détails, voir route d'Halifax <i>via</i> Saint-Jean, Mattawamkeag et Sherbrooke, jusqu'à Montréal, ci-dessous.	
Jonction St-Martin. 3,660 Cité. 3,872 Cité. 3,705 Cité. 3,717 Cité. 3,664	3,442	3,968	4,570	5,268	5,824	6,713	10,198	11,755	Route d'Halifax <i>via</i> Truro et Moncton jusqu'à St-Jean par l'Intercolonial, 276 M.; de là jusqu'à la jonction de Mattawamkeag, 147 M., par le chemin de fer de St-Jean et Maine; de là jusqu'à lac Mégantic, par le chemin de fer International, prolongement projeté d'environ 135 M.; de là jusqu'à Sherbrooke par ce dernier, 69 M.; de là par le chemin de fer du Grand-Tronc, 101 M., jusqu'à la cité de Montréal; de là, 2,385 M. jusqu'à Port-Moody. La distance par cette route jusqu'à Québec, <i>via</i> le chemin de fer International jusqu'à Sherbrooke, et de là par le Grand-Tronc, est de 21 M. plus longue que jusqu'à Montréal, ou 3,630 M. de Liverpool. Voir tableau n° 7.	
Jonction St-Martin. 3,661 Cité. 3,673 Cité. 3,499	3,308	3,813	4,436	5,113	5,690	6,558	10,064	11,600	Saint-Jean, Nouveau-Brunswick, route <i>via</i> l'Intercolonial jusqu'à Moncton et Québec; de là <i>via</i> le chemin de fer de la Rive-Nord jusqu'à Montréal; de là par le chemin de fer Intercolonial, et de là 85 M. par le chemin de fer <i>Grand Southern</i> jusqu'à Saint-André. Pour les détails relatifs à cette route, voir tableau n° 8.	
Jonction St-Martin. 3,443 Cité. 3,455	3,081	3,551	4,208	4,851	5,462	6,296	9,836	11,338	Saint-Jean, N.-B., route <i>via</i> les chemins de fer de Frédéricton et du Nouveau-Brunswick jusqu'à Edmundston, 228 M., de là 80 M. par le chemin de fer projeté jusqu'à la Rivière-du-Loup; de là 126 M. par le chemin de fer Intercolonial jusqu'à Québec; de là <i>via</i> le chemin de fer de la Rive-Nord, 171 M., jusqu'à Montréal; de là par le chemin de fer Canadien du Pacifique, 2,965 M., jusqu'à Port-Moody. Voir tableau n° 8.	
	3,198	3,684	4,324	4,984	5,577	6,429	9,952	11,471	Saint-Jean, N.-B., route <i>via</i> Sherbrooke jusqu'à Montréal, 452 M., par les chemins de fer Saint-Jean et Maine, International et Grand-Tronc—Saint-Jean <i>via</i> Sherbrooke jusqu'à Québec, 473 M. Saint-Jean à Louisbourg, par le chemin de fer Intercolonial, 417 M. Voir tableau n° 9.	
	3,270	3,769	4,398	5,069	5,651	6,514	10,025	11,556	Saint-André, Nouveau-Brunswick, route <i>via</i> les chemins de fer Canada et Nouveau-Brunswick, jusqu'à Woodstock, 94 M.; de là 113 M. jusqu'à Edmundston; de là jusqu'à la Rivière-du-Loup, 80 M., par le chemin de fer projeté; de là 126 M. par le chemin de fer Intercolonial jusqu'à Québec; de là <i>via</i> les chemins de fer de la Rive-Nord et Canadien du Pacifique jusqu'à Port-Moody, 3,012 M. Voir tableau n° 10.	
	3,140	3,619	4,267	4,919	5,521	6,364	9,695	11,406	Saint-André, N.-B., route <i>via</i> Mattawamkeag et Sherbrooke, 410 M. jusqu'à Montréal, par le ch. de fer St-Jean et Maine, et les ch. de fer International et Grand-Tronc. Voir route d'Halifax par ces lignes de ch. de fer, ou tab. n° 11.	
									Saint-André à Québec, par la même route <i>via</i> Sherbrooke, 431 M. Saint-André à Saint-Jean, par le chemin de fer <i>Grand Southern</i> , 85 M. Saint-André à Chatham, par les chemins de fer <i>Grand Southern</i> et Intercolonial, 246 M.	
									Route de Chatham, Nouveau-Brunswick, <i>via</i> Cap-Race, 2,949 milles statistiques de Liverpool, océan Atlantique. Chatham à Edmundston, 165 M., et de là à Québec, 170 M. <i>via</i> le chemin de fer projeté "Québec et Chatham;" de là par le chemin de fer de la Rive-Nord, 159 milles jusqu'à la jonction Saint-Martin; de là 2,853 M. jusqu'à Port-Moody, par le chemin de fer Canadien du Pacifique; de là 5,042 M.S. à travers l'océan Pacifique, jusqu'à Yokohama, sur la côte orientale du Japon. Voir tableau n° 12.	
									Chatham à Saint-Jean, par le chemin de fer Intercolonial, 161 M., et de là 85 M., par le chemin de fer <i>Grand Southern</i> jusqu'à Saint-André. Pour la route de Chatham <i>via</i> le détroit de Belle-Ile, déduisez 158 milles géographiques, ou 182 milles statistiques de chacune des distances par cette route depuis Liverpool.	

ke,
 vir
 , 41
 ulh
 nuli

1,94
 l. e
 s je
 acil
 Pi
 l, l

aim
 .1v

ETAT CO

Pour
 détails
 voir

A 2.....	Q
A 1.....	Q
B	Q
H	C
G 2.....	Se
F 3.....	Se
D 2.....	L
E 2.....	H
G 1.....	Se
D 1.....	L
F 2.....	Se
O	Q
E 1.....	H
F 1.....	Se

N.B.—

RÉSUMÉ.

N° 19.—ROUTES A, B, C, D, E, F, G, H.

ÉTAT COMPARATIF des distances entre Liverpool, Angleterre, et Yokohama, Japon,
par les routes respectives indiquées par le Canada *via* Port-Moody.

Pour détails voir	Routes.	Milles géogra- phiques.	Milles statutaires.
A 2.....	Québec, Ottawa et Port-Moody <i>via</i> Détroit de Belle-Ile	9,648	11,121
A 1.....	Québec, Ottawa et Port-Moody <i>via</i> Cap-Race	9,806	11,303
B	Québec, Ottawa, Owen-Sound, lacs Huron et Supérieur, et Port-Moody <i>via</i> Cap-Race	9,835	11,337
H	Chatham, Québec, Ottawa et Port-Moody <i>via</i> Cap-Race	9,836	11,338
G 2.....	Saint-André, Mattawamkeag, Sherbrooke, Montréal, Ottawa et Port-Moody	9,895	11,406
F 3.....	Saint-Jean, Mattawamkeag, Sherbrooke, Montréal, Ottawa et Port-Moody	9,952	11,471
D 2.....	Louisbourg, Saint-Jean, Mattawamkeag, Sherbrooke, Montréal, Ottawa et Port-Moody	9,964	11,485
E 2.....	Halifax, Saint-Jean, Mattawamkeag, Sherbrooke, Montréal, Ottawa et Port-Moody	9,991	11,516
G 1.....	Saint-André, Edmundston, Rivière-du-Loup, Québec, Ottawa et Port-Moody	10,023	11,556
D 1.....	Louisbourg, Québec, Montréal, Ottawa et Port-Moody	10,055	11,591
F 2.....	Saint-Jean, Edmundston, Rivière-du-Loup, Québec, Ottawa et Port-Moody	10,064	11,600
O	Québec, Montréal, Toronto, Détroit, Chicago, Saint-Paul, Emerson, Winnipeg et Port-Moody <i>via</i> Cap-Race	10,069	11,606
E 1.....	Halifax, Québec, Montréal, Ottawa et Port-Moody	10,083	11,622
F 1.....	Saint-Jean, Moncton, Québec, Montréal, Ottawa et Port-Moody	10,197	11,755

N.B.— Voir états comparatifs n° 17 et 18—Routes par le Canada.
Voir résumé n° 43—Routes par les États-Unis *via* San-Francisco.
Voir note au bas de la table n° 13, pour les distances.
Voir notes à la fin des tableaux.

N° 20.—NOTE—ROUTES A 1, A 2.

SUBVENTIONS ACCORDÉES.

Au chemin de fer de la Rive Nord, de Québec à Montréal, 159 milles.
 Au chemin de fer Canadien du Pacifique, de Montréal à Ottawa, 120 milles.

Année.	Acte.	Nature de la subvention et par qui accordée.	Subventions en argent.
1884.		<i>Gouvernement fédéral.</i>	\$
19 avril.	47 Vic., c. 8.....	Au gouvernement de la province de Québec, pour avoir construit le chemin de fer de Québec à Ottawa, formant le raccorde- ment entre les côtes de l'Atlantique et du Pacifique, <i>via</i> les chemins de fer Intercolonial et Canadien du Pacifique, et constituant comme tel une entreprise d'utilité nationale et non provinciale, seulement, une subvention ne dépassant pas \$8,000 par mille, pour la partie entre Montréal et Québec, 159 milles, et n'excédant pas en totalité.....	954,000
		Et pour la partie entre Montréal et Ottawa, 120 milles, \$12,000 par mille, et n'excédant pas en totalité	1,440,000
		Pour le prolongement du chemin de fer Canadien du Pacifique depuis son terminus à la Jonction de Saint-Martin, près Montréal, ou depuis quelque autre point du chemin de fer Canadien du Pacifique jusqu'au port de Québec, en telle manière qui sera approuvée par le gouverneur-en-conseil, une subvention ne dépassant pas \$8,000 par mille, et n'excé- dant pas en totalité	960,000
1885.			
20 juill.	48-49 Vic., c. 58.	do do supplémentaire...	340,000
1884.			
19 avril.	47 Vic., c. 8....	Pour une ligne de chemin de fer et un pont entre la jonction du chemin de fer Union Jacques-Cartier avec le chemin de fer Canadien du Pacifique et la Jonction Saint-Martin, reliant le chemin de fer Union Jacques-Cartier avec le chemin de fer du Nord proprement dit, une subvention n'excédant pas en tout	200,000
1887.			
23 juin.	50-51 Vic., c. 24.	A la compagnie du chemin de fer Union Jacques-Cartier, pour prolonger et compléter son chemin	20,000
		Total	3,914,000

N.B.—Voir tables des distances, etc., nos 1, 13.

Pour subventions en argent et en terres par le gouvernement fédéral au chemin de fer
Canadien du Pacifique, entre Ottawa et Port-Moody, voir n° 13.

Voir notes à la fin des tables.

Pour la con-
fer Inter-
Ecosse.

Année.

1882.

17 mai... 45 Vic

1883.

25 mai... 46 Vic

1884.

19 avril. 47 Vic

1886.

2 juin... 49 Vic.

La subventi-
on évalue à e
La distance
est de 793 milles
Le chemin d
La distance
Pour les tab
L'exploratio
est de 83 milles,
Schreiber, ingéni
Bookin est actue
ligne de Louisbo
d'Or, jusqu'aux 4
deux tiers enviro
tion difficiles."
L'exploratio
Le chemin de fer

7a—11

N° 21.—NOTE—ROUTES D 1, D 2.

SUBVENTIONS ACCORDÉES

Pour la construction d'un chemin de fer depuis la station d'Oxford, sur le chemin de fer Intercolonial, jusqu'à Louisbourg, ou Sydney, dans la province de la Nouvelle-Ecosse.

Subventions en argent.	Année.	Acte.	Nature de la subvention et par qui accordée.	Subventions en argent.
\$	1882.		<i>Gouvernement fédéral.</i>	\$
17 mai...	45 Vic., cap. 14...	Pour un chemin de fer entre Oxford et New-Glasgow, tous deux dans la province de la Nouvelle-Ecosse, une subvention ne dépassant pas \$3,200 par mille, et n'excédant pas en tout (70 milles)		224,000
1883.	25 mai...	46 Vic., cap. 25...	Chemin de fer de Canso à Louisbourg, ou Sydney, dans la province de la Nouvelle-Ecosse, une subvention ne dépassant pas \$3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité (80 milles)	256,000
1884.	19 avril.	47 Vic., cap. 8.....	Pour la construction d'un chem. de fer entre la station d'Oxford sur le chemin de fer Intercolonial et Sydney ou Louisbourg, une subvention n'excédant pas \$30,000 par année, pendant quinze ans, ou une garantie de pareille somme, pour une période égale, comme intérêt sur les obligations de la compagnie qui entreprendra les travaux, en sus des subventions octroyées antérieurement, et aussi l'affermage et le transfert à telle compagnie du chemin de fer de Prolongement-Est depuis New-Glasgow jusqu'à Canso, avec son équipement actuel	450,000
1886.	2 juin...	49 Vic., cap. 14...	Total. Le ministre des chemins de fer et des canaux est autorisé par ces présents à construire, comme ouvrage public, un chemin de fer, depuis un point sur le détroit de Canso jusqu'à Louisbourg ou Sydney, et l'Acte des chemins de fer de l'Etat, 1881, s'appliquera à ce chemin de fer, et l'emplacement et tous les autres incidents de la construction seront déterminés par le Gouverneur-en-conseil. Voir l'Acte 44 Vic., cap. 25.	930,000
3,914,000				

OBSERVATIONS.

La subvention de \$224,000 est accordée pour la construction d'une ligne plus courte et plus directe qu'on évalue à environ 70 milles de longueur.
La distance de New-Glasgow à Port-Mulgrave, sur le détroit de Canso, par le chemin de fer actuel, est de 79 1/2 milles.

Le chemin de fer actuel d'Oxford à New-Glasgow a 90 milles de longueur, *via* Truro.
La distance d'Oxford à Truro 47 milles, et de là à New-Glasgow, 43 milles.

Pour les tableaux des distances par les routes de Louisbourg, voir nos 4 et 5.

L'exploration d'une ligne de Canso à Louisbourg a été complétée vers la fin de 1895. Sa longueur est de 83 milles, les pentes sont de 80 pieds au mille, et l'ouvrage est difficile. Voir rapport de O. Schreiber, ingénieur en chef des chemins de fer de l'Etat, daté le 18 janvier 1896, où il est dit que "M. Bookin est actuellement engagé à faire l'exploration d'une ligne, commençant au même point que la ligne de Louisbourg, partant du détroit de Canso, courant vers l'ouest et le nord du lac Grand-Bras d'Or, jusqu'aux "Narrows", de là il prendra une ligne aussi directe que possible jusqu'à Sydney. Les deux tiers environ de cette ligne sont explorés, les pentes sont considérables et les travaux de construction difficiles."

L'exploration de la ligne de Canso à Sydney a été complétée en 1887; on a adopté cette ligne pour le chemin de fer qui a été donné à l'entreprise vers la fin de 1887.

N° 22.—NOTE—ROUTES F 2, G 1.

SUBVENTIONS ACCORDÉES.

Pour la construction d'un chemin de fer depuis Edmundston ou Petit-Saut, Nouveau Brunswick, jusqu'au chemin de fer Intercolonial, à la Rivière-du-Loup, dans la province de Québec.

Année.	Acte.	Nature de la subvention et par qui accordée.	Subvention en argent
1882.		<i>Gouvernement fédéral.</i>	\$
17 mai...	45 Vic., chap. 14...	Un chemin de fer depuis un point sur le chemin de fer Intercolonial à la Rivière-du-Loup, ou la Rivière-Ouelle, ou entre ces deux endroits dans la province de Québec, jusqu'à Edmundston, dans la province du Nouveau-Brunswick, une subvention n'excédant pas \$3,200 par mille, ni en tout (75 milles) A \$240,000.	
1885.			
30 juill...	48-9 Vic., chap. 58	Pour un chemin de fer, depuis un point sur le chemin de fer Intercolonial, à la Rivière-du-Loup, ou à la Rivière-Ouelle, dans la province de Québec, jusqu'à Edmundston, dans la province du Nouveau-Brunswick, une subvention n'excédant pas \$3,800 par mille, pour 75 milles, et \$6,000 par mille, pour 8 milles, et n'excédant pas en tout \$268,000; la dite subvention étant en outre de celle qui a été autorisée pour aider à la construction du dit chemin de fer, par l'Acte 45 Vict., chap. 14, et formant avec celle-ci une subvention n'excédant pas en tout..... Pour être commencé durant les 2 années, et complété durant les 4 années, qui suivront le 1er août 1885.	A étant com pria. 498,000
1887.			
23 juin..	50-1 Vic., chap. 24	A la Compagnie du chemin de fer de Témiscouata, pour 30 milles d'un embranchement de son chemin, d'Edmundston vers la rivière Saint-François, une subvention n'excédant pas \$3,200 par mille, ni en tout..... Pour être commencé durant les 2 années, et complété durant les 4 années, qui suivront le 1er août 1887.	96,000
Total.....			594,000

OBSERVATIONS.

CHEMIN DE FER DE TÉMISCOUATA, RIVIÈRE-DU-LOUP À EDMUNDSTON.

Le contrat fut accordé le 21 juin 1886, à la Compagnie du chemin de fer de Témiscouata.

Le chemin de fer, par le contrat, doit être terminé le 1er août 1889.

Voie complétée, 18 milles.

Lisses posées, 45 milles, section de la Rivière-du-Loup.

Lisses posées, 12 milles, section d'Edmundston.

Toute la voie a été régalée et les bâtiments sont construits.

Tout le fer, pour toute la voie se trouve à la Rivière-du-Loup et à Edmundston.

On espère que toutes les lisses seront posées vers la fin de décembre 1887.

On les pose à raison de 1½ mille par jour.

Le réservoir, la maison des locomotives et la gare seront construits en décembre 1887.

La voie sera ouverte au trafic le 1er juillet 1888.

Pour les détails de la route, voir tableaux nos 8 et 10.

N° 23.—NOTE—ROUTES D 2, E 2, F 3, G 2.

SUBVENTION ACCORDÉE.

A la compagnie du chemin de fer International, pour 49 milles de chemin de fer de -
puis Sherbrooke, dans la province de Québec, jusqu'à la frontière internationale.

	Année.	Acte.	Nature de la subvention et par qui accordée.	Subvention en argent.
Petit-Saut, Nouveau- Loup, dans la				
166.				
e fer Interco- elle, ou entre jusqu'à Ed- swick, une en tout (75	1883.	46 Vic., cap. 25...	<i>Gouvernement fédéral.</i> A la Cie du chemin de fer International, pour 49 milles de son chemin, depuis Sherbrooke dans la province de Québec, jusqu'à la frontière internationale, une subvention ne dépassant pas \$3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité. En rapport avec le prolongement de ce chemin à travers le Maine, pour le relier au Nouveau-Brunswick, à Vanceboro', ou près ou au sud de ce point.	\$ 153,900
in de fer In- vière-Ouelle, ton, dans la tion n'excé- t \$6,000 par \$258,000; la été autorisée r, par l'Acte e subvention complète du- 1885. ta, pour 30 Edmundston n'excédant piété durant 594,000	A étant com- pris. 498,000 96,000			

N.B.—Pour les tableaux des distances sur les routes *viâ* le chemin de fer International, l'Etat du Maine et le Canada, voir nos 5, 7, 9, 11 et 24.

Le contrat de l'achèvement du chemin et de la pose des lisses en acier, a été accordé, le 20 juillet 1883, à la compagnie du chemin de fer Intercolonial.

DSTON.

Témiscouata.

dston.

cembre 1887.

N° 24.—NOTE—ROUTES D 2 A G 2.

SUBVENTIONS ACCORDÉES.

Pour la construction d'un chemin de fer reliant Montréal aux ports de Saint-André, Saint-Jean et Halifax, par la route la plus courte et la plus praticable.

Année.	Acte.	Nature de la subvention et par qui accordée.	Subvention en argent.
1884.		<i>Gouvernement fédéral.</i>	\$
19 avril.	47 Vic., c. 8.....	Pour la construction d'un chemin de fer, reliant Montréal aux ports de Saint-Jean et d'Halifax, par la route la plus courte et la plus praticable, après un rapport d'ingénieurs compétents, une subvention n'excédant pas \$170,000 par année, pour quinze ans, ou une garantie de pareille somme pour une période semblable, comme intérêt sur les débentures de la compagnie qui entreprendra les travaux.....	A 2,550,000
1885.			
20 juil...	48-49 Vic., c. 58.	Pour un chemin de fer, depuis la rive sud du Saint-Laurent, vis-à-vis, ou près de Montréal, jusqu'aux ports de Saint-André, Saint-Jean et Halifax, <i>via</i> Sherbrooke, le lac Moosehead, Mattawamkeag, Harvey, Frédéricton et Salisbury, une subvention n'excédant pas quatre-vingt mille piastres par année, pour vingt ans, formant en tout, ainsi qu'avec la subvention autorisée par l'acte 47 Vic., chap. 8, pour un chemin de fer reliant Montréal aux dits ports de Saint-Jean et d'Halifax, par la route la plus courte et la plus praticable, qui est reconnue être celle qui est ci-dessus décrite, une subvention n'excédant pas \$250,000 par année, dont le tout devra être payé, pour aider à la construction de cette ligne de chemin de fer, pendant vingt ans, ou une garantie de pareille somme pour une période semblable, comme intérêt sur les débentures de la compagnie qui entreprendra les travaux.....	Y compris A 5,000,000
		Suivant l'ordre en conseil 40,130, du 14 juin 1886, cette dernière subvention de \$250,000 par année doit être répartie comme suit:	
		Fleuve Saint-Laurent à Lennoxville. \$ 71,100 ... 100	
		Frontière internationale à Mattawamkeag..... 115,500 ... 134	
		Harvey à Salisbury..... 63,400 ... 113	
		Chaque année pendant 20 ans. \$250,000 ... 347	

N.B.—Le contrat original, 14 déc. 1885, accordé à la compagnie du chemin de fer International, a été transféré le 6 déc. 1886, avec le consentement du gouvernement, à la compagnie du chemin de fer Atlantique Nord-Ouest.
En vertu de ce contrat, le chemin de fer doit être complété le 1er juillet 1889. La dernière compagnie a accordé, le 6 décembre, une location perpétuelle de son chemin et de ses intérêts, à la compagnie du chemin de fer Canadien du Pacifique.
Voir les tableaux précédents des distances, nos 5, 7, 11, ainsi que les détails de la Ligne Courte telle qu'adoptée, à la fin des tableaux.

Pour la co
Nan

Année.

1884.

19 avril. 47 V

N.B.—Pou
Voi
Le c

	Subvention en argent.
--	--------------------------

..... A 2,550,000

tréal aux
 lus courte
 ra compé-
 ar année,
 mine pour
 ébentures
 A
 2,500,000
 urent, vis-
 nt André,
 osehead,
 une sub-
 par an-
 la sub-
 r un che-
 t Jean et
 aticable,
 une sub-
 tout de-
 ligne de
 ie de pa-
 intérêt
 dra les Y compris A
 dernière 5,000,000
 e commel

Milles.
100
134
113
—
347

International, a été
compagnie du chemin
et 1889. La dernière
chemin et de ses inté-
s de la Ligne Courte

et 1889. La dernière
chemin et de ses intè-

Les de la Ligne Courte

N° 26 A.—SUBVENTIONS ACCORDÉES.

Pour le prolongement de l'embranchement du chemin de fer Canadien du Pacifique entre Montréal et Saint-Jérôme, 33 milles de longueur, jusqu'au Désert, sur la rivière Gatineau.

Année.	Acte.	Nature de la subvention et par qui accordée.	Subventions en argent.
1883.		<i>Gouvernement fédéral.</i>	
25 mai..	46 Vic., c. 25...	A la Compagnie du chemin de fer de Montréal et de l'Ouest, pour la première section de 50 milles, de son chemin, hors Saint-Jérôme, dans la province de Québec, une subvention n'excédant pas \$3,200 par mille, ni en tout Pour être commencée, durant les 2 années, et complétée durant les 4 années, qui suivront le 1er juillet 1883.	\$ Annulée. 160,000
1884.			
19 avril..	47 Vic., c. 8...	A la Compagnie du chemin de fer de Montréal et de l'Ouest, pour un chemin de fer, depuis l'extrémité de la ligne subventionnée à la dernière session du parlement, vers le Désert, une subvention n'excédant pas \$3,200 par mille, ni en tout..... Aux mêmes conditions que la précédente.	Annulée. 160,000
1885.			
2 juin..	49 Vic., c. 10....	A la Compagnie du chemin de fer de Montréal et de l'Ouest, pour 70 milles de son chemin, depuis Saint-Jérôme gagnant le nord-ouest vers Le Désert, dans la province de Québec, une subvention n'excédant pas \$3,161 par mille, au lieu des subventions accordées par 46 Vic., chap. 25, et 47 Vic., chap. 8, n'excédant pas en tout Pour être commencés durant les 2 années, et complétés durant les 4 années, qui suivront le 1er août 1885.	361,270

N° 27 A.—SUBVENTIONS ACCORDÉES

Pour un embranchement du chemin de fer Intercolonial, depuis Métapédia, gagnant l'est, vers Paspébiac, sur la côte nord de la Baie-des-Chaleurs.

Année.	Acte.	Nature de la subvention et par qui accordée.	Subventions en argent.
1883.		<i>Gouvernement fédéral.</i>	\$
25 mai...	46 Vic., chap. 25...	A la compagnie du chemin de fer de la Baie-des-Chaleurs, pour 20 milles de chemin de fer depuis Métapédia, sur le chemin de fer Intercolonial, jusqu'à Paspébiac, dans la province de Québec, une subvention n'excédant pas \$2 500 par mille et en tout, \$50 000. Pour être commencée durant les 2 années, et complétée durant les 4 années qui suivront.	320,000
1884.	47 Vic., chap. 8....	Pour un embranchement du chemin de fer Intercolonial, de Métapédia, vers l'est, du côté de Paspébiac, 20 milles, dans la province de Québec, une somme n'excédant pas en tout \$50 000. Pour être construit par l'Etat.	300,000
1886-87.			Nil.

andion du Pacifique
u'au Désert, sur la

Subventions en argent.
\$
Annulée. 100,000
est, pour ors Saint- on n'exéc- complété 1883.
est, pour bvention- ésert, une tout.....
Annulée. 100,000
est, pour gnant le ébec, une lieu des 47 Vic., complétée 1886.
361,270

ROU

POU

POU

POU

POU

II à O.

ROUTES A TRAVERS LES ÉTATS-UNIS.

EN PASSANT PAR

SAN-FANCISCO.

POUR DÉTAILS, VOIR n^{os} 26 A 43.

POUR RÉCAPITULATION DES ROUTES A TRAVERS LES
ÉTATS-UNIS, VOIR N^o 43.

POUR LES ROUTES A TRAVERS LE CANADA, en passant par
PORT-MOODY, VOIR n^{os} 1 A 25.

POUR RÉCAPITULATION DES ROUTES CANADIENNES,
VOIR N^o 19.

N°

Liverpool

Portland
Montréal
Chicago.

Total—P

San-Franc

Total—L

N° 27 I

Liverpool

Portland.
Boston....
Chicago..

Total—P

San-Franc

Total—L

ROUTE I 1.

Distances de Liverpool, Angleterre, à Yokohama, Japon.
N° 26 B.—ROUTE DE PORTLAND, *MONTREAL*, CHICAGO ET SAN-FRANCISCO.

De	A	Milles géographiques.	Milles statistiques.
Liverpool	Portland.....Océan Atlantique	2,856	3,292
Portland.....	Montréal.....Chemin de fer du Grand-Tronc	258	297
Montréal.....	Chicago.....do	726	837
Chicago.....	San-Francisco. Pour détails, voir K 1.....	2,106	2,428
Total—Portland	San-Francisco. ....Chemin de fer	3,090	3,562
San-Francisco	Yokohama. ....Océan Pacifique	4,470	5,152
Total—Liverpool	Yokohama, <i>via</i> Portland, Montréal, Chicago et San-Francisco	10,416	12,006

ROUTE I 2.

Distances de Liverpool, Angleterre, à Yokohama, Japon.
N° 27 B.—ROUTE DE PORTLAND, *CHUTES NIAGARA*, CHICAGO ET SAN-FRANCISCO.

De	A	Milles géographiques.	Milles statistiques.
Liverpool.....	Portland.....Océan Atlantique	2,856	3,292
Portland.....	Boston .....Chemin de fer Boston et Maine	101	116
Boston.....	Chicago...Chicago, Détroit et Chutes Niagara. Ligne courte	871	1,004
Chicago.....	San-Francisco. Pour détails, voir K 1.....	2,106	2,428
Total—Portland	San-Francisco. ....Chemin de fer	3,078	3,548
San-Francisco	Yokohama. ....Océan Pacifique	4,470	5,152
Total—Liverpool.....	Yokohama, <i>via</i> Portland, Chutes Niagara, Chicago et San-Francisco.....	10,404	11,992

ROUTE J 1.

Distances de Liverpool, Angleterre, à Yokohama, Japon.
N° 28.—ROUTE DE BOSTON, CHICAGO ET SAN-FRANCISCO.

De	A	Milles géogra- phiques.	Milles sta- tutaires.
Liverpool.....	Boston.....Océan Atlantique	2,895	3,337
Boston.....	Chicago—Chicago, Détroit et Chutes Niagara. Ligne courte	871	1,004
Chicago.....	San-Francisco—Pour détails, voir K 1.....	2,108	2,428
Total—Boston.....	San-Francisco.....Chemin de fer	2,977	3,432
San-Francisco.....	Yokohama.....Océan Pacifique	4,470	5,152
Total—Liverpool....	Yokohama, <i>via</i> Boston, Chicago et San-Francisco.....	10,342	11,921

ROUTE J 2.

Distances de Liverpool, Angleterre, à Yokohama, Japon.
N° 29.—ROUTE DE BOSTON, SAINT-LOUIS ET SAN-FRANCISCO.

De	A	Milles géogra- phiques.	Milles sta- tutaires.
Liverpool.....	Boston.....Océan Atlantique	2,895	3,337
Boston.....	New-York—Ch. de f. de New-York, New-Haven et Hartford	203	234
New-York.....	Philadelphie.....Chemin de fer de Pennsylvanie	78	90
Philadelphie.....	St-Louis—Ch. de f. de Cincinnati, Washington et Baltimore	583	1,018
Saint-Louis.....	San-Francisco.....Ch. de f. de St-Louis et San-Francisco	2,112	2,435
Total—Boston.....	San-Francisco.....Chemin de fer	3,276	3,777
San-Francisco.....	Yokohama.....Océan Pacifique	4,470	5,152
Total—Liverpool....	Yokohama, <i>via</i> Boston, Saint-Louis et San-Francisco.....	10,641	12,266

ROUTE K 1.

Distances de Liverpool, Angleterre, à Yokohama, Japon.

N° 30.—ROUTE DE NEW-YORK, CHICAGO ET SAN-FRANCISCO.

Milles géographiques.	Milles statistiques.
2,895	3,337
871 2,106	1,004 2,428
2,977	3,432
4,470	5,152
10,342	11,921

De	A	Milles géographiques.	Milles statistiques.
Liverpool.....	New-York.....Océan Atlantique	3,094	3,567
New-York.....	Chicago—Chicago, Détroit et Chutes Niagara. Ligne courte	823	948
Chicago.....	Omaha.....Ch. de fer Chicago, Rock Island et Pacifique	434	500
Omaha.....	Ogden.....Chemin de fer "Union Pacific"	896	1,033
Ogden.....	San-Francisco.....do "Central Pacific"	776	895
Total—New-York ...	San-Francisco.....Chemin de fer	2,929	3,376
San-Francisco.....	Yokohama.....Océan Pacifique	4,470	5,152
Total—Liverpool.....	Yokohama via New-York, Chicago et San-Francisco.....	10,493	12,095

ROUTE K 2.

Distances de Liverpool Angleterre, à Yokohama, Japon.

N° 31.—ROUTE DE NEW-YORK, CINCINNATI, SAINT-LOUIS ET SAN-FRANCISCO.

Milles géographiques.	Milles statistiques.
2,895	3,337
203 78 883 2,112	234 90 1,018 2,435
2,276	3,777
4,470	5,152
10,641	12,266

De	A	Milles géographiques.	Milles statistiques.
Liverpool.....	New-York.....Océan Atlantique	3,094	3,567
New-York.....	St-Louis—Ch. de fer Cincinnati, Washington et Baltimore	961	1,109
Saint-Louis.....	San-Francisco.....Ch. de fer Saint-Louis et San-Francisco	2,112	2,435
Total—New-York ...	San-Francisco.....Chemin de fer	3,073	3,543
San-Francisco.....	Yokohama.....Océan Pacifique	4,470	5,152
Total—Liverpool.....	Yokohama via New-York, Cincinnati, Saint-Louis et San-Francisco.....	10,637	12,262

ROUTE K 3.

Distances de Liverpool, Angleterre, à Yokohama, Japon.

N° 32.—ROUTE DE NEW-YORK, INDIANAPOLIS, SAINT-LOUIS ET SAN-FRANCISCO.

De	A	Milles géographiques.	Milles statistiques.
Liverpool	New-York..... Océan Atlantique	3,054	3,567
New-York	Saint-Louis— <i>via</i> Ligne Vandalia:— Chemin de fer New-York, Philadelphie, Washington, Baltimore, Indianapolis et Saint-Louis.....	924	1,065
Saint-Louis.....	San-Francisco... Chemin de fer Saint-Louis et San-Francisco	2,112	2,435
Total—New-York	San-Francisco..... Chemin de fer	3,036	3,500
San-Francisco	Yokohama ... Océan Pacifique	4,470	5,152
Total—Liverpool.....	Yokohama <i>via</i> New-York, Indianapolis, Saint-Louis et San-Francisco.....	10,600	12,219

ROUTE L 1.

Distances de Liverpool, Angleterre, à Yokohama, Japon.

N° 33.—ROUTE DE PHILADELPHIE, CHICAGO ET SAN-FRANCISCO.

De	A	Milles géographiques.	Milles statistiques.
Liverpool	Philadelphie Océan Atlantique	3,275	3,775
Philadelphie	Jonction de Bethlehem.Ch. de fer Philadelphie et Reading	49	56
Jonct. de Bethlehem.	Chicago—Chicago, Détroit et Chutes Niagara. Ligne courte	783	903
Chicago	San-Francisco Par Route K 1	2,106	2,428
Total—Philadelphie	San-Francisco..... Chemin de fer	2,938	3,387
San-Francisco	Yokohama..... Océan Pacifique	4,470	5,152
Total—Liverpool.....	Yokohama <i>via</i> Philadelphie, Chicago et San-Francisco	10,693	12,314

N° 34.—

Liverpool..

Philadelph
Saint-Louis

Total—Phi

San-Franci

Total—Liv

N° 35.—

De

Liverpool..

Philadelphi

Saint-Louis

Total—Phil

San-Franci

Total—Live

7a

ROUTE L 2.

Distances de Liverpool, Angleterre, à Yokohama, Japon.

N° 34.—ROUTE DE PHILADELPHIE, CINCINNATI, SAINT-LOUIS ET SAN-FRANCISCO.

Milles géographiques.	Milles statistiques.
3,064	3,587
824 2,112	1,065 2,435
3,036	3,600
4,470	5,152
10,600	12,219

De	A	Milles géographiques.	Milles statistiques.
Liverpool.....	Philadelphie.....Océan Atlantique	3,275	3,775
Philadelphie.....	St-Louis... Ch. de f. de Cincinnati, Washington et Baltimore	883	1,018
Saint-Louis.....	San-Francisco..... Ch. de f. de St-Louis et San-Francisco	2,112	2,435
Total—Philadelphie.	San-Francisco.....Chemin de fer	2,995	3,453
San-Francisco.....	Yokohama... Océan Pacifique	4,470	5,152
Total—Liverpool....	Yokohama, via Philadelphie, Cincinnati, St-Louis et San-Francisco	10,740	12,360

ROUTE L 3.

Distances de Liverpool, Angleterre, à Yokohama, Japon.

N° 35.—ROUTE DE PHILADELPHIE, INDIANAPOLIS, SAINT-LOUIS ET SAN-FRANCISCO.

Milles géographiques.	Milles statistiques.
3,275	3,775
49 783 2,106	56 903 2,428
2,938	3,387
4,470	5,152
10,693	12,314

De	A	Milles géographiques.	Milles statistiques.
Liverpool.....	Philadelphie.....Océan Atlantique	3,275	3,775
Philadelphie.....	St-Louis—Ligne Vandalia:—Ch. de fer de New-York, Philadelphie, Washington, Baltimore, Indianapolis et St-Louis	846	975
Saint-Louis.....	San-Francisco..... Ch. de fer de St-Louis et San-Francisco	2,112	2,435
Total—Philadelphie.	San-Francisco.....Chemin de fer	2,958	3,410
San-Francisco.....	Yokohama..... Océan Pacifique	4,470	5,152
Total—Liverpool....	Yokohama, via Philadelphie, Indianapolis, Saint-Louis et San-Francisco	10,703	12,337

ROUTE M 1.

Distances de Liverpool, Angleterre, à Yokohama, Japon.
N° 36.—ROUTE DE BALTIMORE, CHICAGO ET SAN-FRANCISCO.

De	A	Milles géographiques.	Milles statistiques.
Liverpool	Baltimore ..... ..Océan Atlantique	3,450	3,977
Baltimore.....	Chicago .....Chemin de fer de Baltimore et Ohio	740	853
Chicago.....	San-Francisco Voir Route K 1	2,108	2,428
Total—Baltimore....	San-Francisco .....Chemin de fer	2,846	3,281
San-Francisco.....	Yokohama.....Océan Pacifique	4,470	5,153
Total—Liverpool....	Yokohama, <i>via</i> Baltimore, Chicago et San-Francisco.....	10,766	12,410

ROUTE M 2.

Distances de Liverpool, Angleterre, à Yokohama, Japon.
N° 37.—ROUTE DE BALTIMORE, CINCINNATI, SAINT-LOUIS ET SAN-FRANCISCO.

De	A	Milles géographiques.	Milles statistiques.
Liverpool.....	Baltimore.....Océan Atlantique	3,450	3,977
Baltimore.....	St-Louis...Ch. de f. de Cincinnati, Washington et Baltimore	798	924
Saint-Louis.....	San-Francisco ... Ch. de fer de St-Louis et San-Francisco	2,112	2,435
Total—Baltimore....	San-Francisco .....Chemin de fer	2,910	3,355
San-Francisco.....	Yokohama.....Océan Pacifique	4,470	5,153
Total—Liverpool....	Yokohama, <i>via</i> Baltimore, Cincinnati, Saint-Louis et San-Francisco.....	10,830	12,464

N° 38.—

De

Liverpool

Baltimore

Baltimore

Joue de Ha

Saint-Louis

Total—Baltim

San-Francisco

Total Liverp

N° 39.—

De

Liverpool

Richmond

Huntingdon ..

Lexington

Louisville

Mount-Vernon

Saint-Louis.....

Total—Richm

San-Francisco

Total—Liverp

7a—

ROUTE M 3.

Distances de Liverpool, Angleterre, à Yokohama, Japon.

N° 38.—ROUTE DE BALTIMORE, INDIANAPOLIS, SAINT-LOUIS ET SAN-FRANCISCO.

De	A	Milles géographiques.	Milles statistiques.
Liverpool	Baltimore..... Océan Atlantique	3,450	3,977
Baltimore	Saint-Louis— <i>Ligne Vandalia</i> :— Jonction Harrisburg..... Chemin de fer Northern Central	74	85
Baltimore	Saint-Louis..... Chemin de fer New-York, Philadelphie, Washington, Baltimore, Indianapolis et Saint-Louis...	755	870
Jonc. de Harrisburg	San-Francisco..... Ch. de fer Saint-Louis et San-Francisco	2,112	2,435
Saint-Louis	San-Francisco	2,941	3,390
Total—Baltimore	San-Francisco	2,941	3,390
San-Francisco	Yokohama	4,470	5,152
Total Liverpool.....	Yokohama, <i>via</i> Baltimore, Indianapolis, Saint-Louis et San-Francisco.....	10,861	12,519

ROUTE N 1.

Distances de Liverpool, Angleterre, à Yokohama, Japon.

N° 39.—ROUTE DE RICHMOND, LOUISVILLE, SAINT-LOUIS ET SAN-FRANCISCO.

De	A	Milles géographiques.	Milles statistiques.
Liverpool	Richmond..... Océan Atlantique	3,380	3,895
Richmond	Huntingdon..... Chemin de fer Richmond et Ohio	364	419
Huntingdon	Lexington..... Chemin de fer Richmond et Ohio	121	139
Lexington	Louisville..... Chemin de fer Louisville et Nashville	82	94
Louisville	Mount-Vernon Ch. de f. de Louisville, Evansville et St-Louis	181	187
Mount-Vernon	St. Louis..... Chemin de fer de Louisville et Nashville	66	76
Saint-Louis.....	San-Francisco, Chemin de fer Saint-Louis et San-Francisco	2,112	2,435
Total—Richmond	San Francisco	2,907	3,350
San-Francisco	Yokohama	4,470	5,152
Total—Liverpool	Yokohama, <i>via</i> Richmond, Louisville, Saint-Louis et San-Francisco	10,757	12,397

ROUTE N 2.

Distances de Liverpool, Angleterre, à Yokohama, Japon.

N° 40.—ROUTE DE RICHMOND, CINCINNATI, SAINT-LOUIS ET SAN-FRANCISCO.

De	A	Milles géographiques.	Milles statistiques.
Liverpool	Richmond Océan Atlantique	3,390	3,895
Richmond	Washington. Ch. de f. Richmond, Frédéricksburch et Potomac	101	116
Washington	Saint-Louis. Ch. de fer Cincinnati, Washington et Baltimore	763	880
Saint-Louis	San-Francisco. Chemin de fer Saint-Louis et San Francisco.	2,112	2,435
Total—Richmond	San-Francisco Chemin de fer	2,976	3,431
San-Francisco	Yokohama Océan Pacifique	4,470	5,152
Total—Liverpool	Yokohama, <i>via</i> Richmond, Cincinnati, Saint-Louis et San-Francisco	10,826	12,478

ROUTE N 3.

Distances de Liverpool, Angleterre, à Yokohama, Japon.

N° 41.—ROUTE DE RICHMOND, NOUVELLE-ORLÉANS ET SAN FRANCISCO.

De	A	Milles géographiques.	Milles statistiques.
Liverpool.	Richmond..... Océan Atlantique	3,380	3,895
Richmond	Atlanta Chemin de fer Richmond et Danville	476	549
Atlanta	Montgomery..... Chemin de fer de l'Ouest de l'Alabama	152	175
Montgomery	Nouvelle-Orléans .. Chemin de fer Louisville et Nashville	278	321
Nouvelle-Orléans	El Paso... Rése. Chemin de fer Galveston, Harrisburg et San-Antonio	1,049	1,209
El Paso.....	Tulare Chemin de fer Southern Pacific	82	917
Tulare	San-Francisco .. Chemin de fer Central Pacific	218	251
Total—Richmond	San Francisco..... Chemin de fer	2,895	3,452
San-Francisco	Yokohama Océan Pacifique	4,470	5,152
Total—Liverpool.....	Yokohama, <i>via</i> Richmond, Nouv.-Orléans et San-Francisco	10,845	12,459

ROUTE O.

Distances de Liverpool, Angleterre, à Yokohama, Japon.

N° 43.—ROUTE DE LA NOUVELLE-ORLÉANS ET SAN-FRANCISCO.

De	A	Milles géographiques.	Milles statistiques.
Liverpool	Nouvelle-Orléans..... Océan Atlantique	4,780	5,510
Nouvelle-Orléans ...	El Paso..... Réseau du chemin de fer de Galveston, Harrisburg et San-Antonio		
El Paso	Tulare..... Chemin de fer Southern Pacific	1,049	1,309
Tulare	San-Francisco do Central Pacific	822	947
Total—N.-Orléans....	San-Francisco Chemin de fer	218	251
		2,089	2,407
San-Francisco	Yokohama Océan Pacifique	4,470	5,152
Total—Liverpool ...	Yokohama, via Nouvelle-Orléans et San-Francisco	11,339	13,069

pon.

SAN-FRANCISCO.

Milles géographiques.	Milles statistiques.
3,380	3,895
101	116
763	880
2,112	2,435
2,976	3,431
4,470	5,152
10,826	12,478

DON.

FRANCISCO.

Milles géographiques.	Milles statistiques.
3,380	3,895
476	549
152	176
278	321
1,049	1,309
822	947
218	251
2,895	3,452
4,470	5,152
10,845	12,459

RÉSUMÉ.

N° 43.—ROUTES I 1 à O—TOUTES DEUX INCLUSIVEMENT.

ÉTAT COMPARATIF.

DISTANCES entre Liverpool, Angleterre, et Yokohama, Japon, par les diverses routes ci-dessous, passant par les États-Unis, *via* San-Francisco.

Pour détails voir	Routes.	Milles géo- gra- phiques.	Milles sta- tutaires.
J 1.....	Boston, Chicago et San-Francisco.....	10,342	11,921
I 2.....	Portland, Chutes Niagara, Chicago et San-Francisco.....	10,404	11,992
I 1.....	Portland, Montréal, Chicago et San-Francisco.....	10,416	12,006
K 1.....	New-York, Chicago et San-Francisco.....	10,493	12,095
K 3.....	New-York, Indianapolis, Saint-Louis et San-Francisco.....	10,600	12,319
K 2.....	New-York, Cincinnati, Saint-Louis et San-Francisco.....	10,637	12,262
J 2.....	Boston, Saint-Louis et San-Francisco.....	10,641	12,368
L 1.....	Philadelphie, Chicago et San-Francisco.....	10,663	12,314
L 3.....	Philadelphie, Indianapolis, Saint-Louis et San-Francisco.....	10,703	12,337
L 2.....	Philadelphie, Cincinnati, Saint-Louis et San-Francisco.....	10,740	12,380
N 1.....	Richmond, Louisville, Saint-Louis et San-Francisco.....	10,757	12,397
M 1.....	Baltimore, Chicago et San-Francisco.....	10,766	12,410
N 2.....	Richmond, Cincinnati, Saint-Louis et San-Francisco.....	10,826	12,478
M 2.....	Baltimore, Cincinnati, Saint-Louis et San-Francisco.....	10,830	12,484
N 3.....	Richmond, Nouvelle-Orléans et San-Francisco.....	10,845	12,499
M 3.....	Baltimore, Indianapolis, Saint-Louis et San-Francisco.....	10,861	12,513
O.....	Nouvelle-Orléans et San-Francisco.....	11,339	13,069

N.B.—Voir résumé N° 19—Routes par le Canada, *via* Port-Moody.

1. L'
2. L'
3, 4, 5
7. Le
8. Le
9. L'a

La der
l'arrivée d'
Le 28
l'ancien ter
Le che
let 1886, de
(premier t
La lon
par la com

De
De

N° 44.—CHEMIN DE FER CANADIEN DU PACIFIQUE.

NOTES.

1. L'ouverture du chemin de fer de Québec à Vancouver.
2. L'équipement jusqu'au 31 décembre 1888.
- 3, 4, 5, 6. Le trafic, les recettes, frais d'exploitation, et description du fret transporté, 1884-85-86-87.
7. Le transfert du chemin de fer du Nord, entre Québec et Montréal à la compagnie du chemin de fer Canadien du Pacifique.
8. Le remboursement de l'emprunt du gouvernement fédéral.
9. L'abandon du droit de monopole.

Milles
géogra-
phiques.

Milles
sta-
tutaires.

10,342	11,921
10,404	11,992
10,416	12,008
10,493	12,085
10,600	12,219
10,637	12,262
10,641	12,268
10,683	12,314
10,703	12,337
10,740	12,380
10,757	12,397
10,766	12,410
10,826	12,478
10,830	12,484
10,845	12,499
10,861	12,519
11,339	13,069

NOTE 1.

La dernière fiche fut enfoncée à l'est de Kamloops, le 7 novembre 1885, date de l'arrivée d'un train spécial à Port-Moody.

Le 28 juin 1886, un train direct quitta Montréal pour Port-Moody, et arriva à l'ancien terminus à l'heure fixée par la table horaire.

Le chemin a été ouvert au transport régulier des passagers et du fret, le 26 juillet 1886, de Québec à Vancouver, terminus, situé à 14 milles à l'ouest de Port-Moody (premier terminus) pour le plus grand avantage des vaisseaux océaniques et autres.

La longueur totale du chemin, d'après la table horaire, publiée le 26 juillet 1886, par la compagnie du Pacifique est comme suit :

	Milles statutaires.
De Québec à Vancouver, <i>vid</i> la Jonction Saint-Martin, sans arrêter à Montréal.....	3,053
De Québec à Vancouver, <i>vid</i> Montréal.....	3,078

CHEMIN DE FER CANADIEN DU PACIFIQUE.

NOTE 2.—EQUIPEMENT jusqu'au 31 décembre, chaque année.

Description.	1885. — Nombre.	1886. — Nombre et coût.	1887. — Coût.
Locomotives	336	372	
Chars à passagers, première et deuxième classes, chars au ba- geage et chars-dortoirs pour les colons	289		
Chars-dortoirs et réfectoires de première classe	31		
Chars-parloirs, officiels et des pale-maitres	25		
Chars à fret et aux bestiaux, de toute espèce	7,838		
Fourgons de conducteurs	168		
Chars de pensions, chars pour les outils, auxiliaires	48		
	8,399	8,880	
		\$10,520,959	\$10,570,933

NOTE 3.—TRAFFIC.

Description.	Année.	Nombre.	Taux moyen par mille.	Longueur en milles de toutes les lignes de la compagnie.
			Centins.	
Passagers	1885	1,660,719	2.45	4,338
	1886	1,899,319	2.10	4,651
	1887	.....	1.98	4,980
Tonnes de fret	1885	1,896,355	1.20	4,338
	1886	2,046,195	1.10	4,651
	1887	.....	1.006	4,980

Il est digne de remarque qu'en Canada les taux moyens des chemins de fer locaux sont moindres que dans tout autre pays, et que dans les anciennes provinces du Canada spécialement, ces taux sont moins élevés que dans tout autre district de l'Amérique ou de l'Europe.

Les résultats de l'exploitation du chemin de fer Canadien du Pacifique, pour 1885, 1886 et 1887, proviennent de taux beaucoup moindres que ceux de la plupart des lignes voisines des Etats-Unis, tel qu'indiqué en partie, par l'état comparatif publié dans le rapport des travaux publics pour 1883-86.

Passagers ..
Frêt ..
Mallés ..
Messagerie ..
Chars parloir ..
Divers, télé ..

Conduite du ..
Entretien du ..
Pouvoir mot ..
Entretien de ..
Chars parloir ..
Dépenses des ..
Dépenses gér ..
Télégraphe c ..

De ..

Re ..

A déduire les ..

Su ..

Farine ..
Grain ..
Bestiaux ..
Bois ..
Bois de chauff ..
Articles manu ..
Autre articles ..

Fret en gène ..

CHEMIN DE FER CANADIEN DU PACIFIQUE.

NOTE 4.—Recettes.

Détails.	1884.	1885.	1886.	1887.
	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.
Passagers	1,980,902 30	2,859,222 98	3,170,713 69	3,453,818 49
Frêt	3,410,365 39	4,881,865 58	6,112,379 89	6,924,130 47
Malles	85,736 83	137,151 92	205,074 18	241,949 05
Messagerie	95,671 68	172,303 01	208,874 41	245,035 09
Chars parloirs et dortoirs	43,492 60	73,523 55	118,658 99	176,826 39
Divers, télégraphes, etc	134,352 47	244,426 08	269,154 43	674,653 31
Total, recettes brutes	5,750,531 27	8,368,493 12	10,081,803 59	11,608,412 80

NOTE 5.—Coût de l'exploitation.

Détails.	1884.	1885.	1886.	1887.
	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.
Conduite du transport		1,725,801 71		1,831,211 21
Entretien du chemin et des édifices		981,380 34		1,871,175 41
Pouvoir moteur		1,915,250 49		2,969,716 91
Entretien des chars		399,084 37		612,052 66
Chars parloirs et dortoirs		24,098 99		52,468 57
Dépenses des vapeurs des lacs		165,430 08		122,724 91
Dépenses générales		452,280 47		462,160 06
Télégraphe commercial				180,794 89
Dépenses totales	4,558,630 75	5,143,276 45	6,378,317 59	8,102,294 64
Recettes nettes	*1,191,890 52	†3,225,216 67	3,703,486 00	3,504,118 16
A déduire les dépenses fixes de l'année			3,068,042 00	3,250,263 81
Surplus			635,444 00	253,854 36

*Comprenant les matériaux de construction disponibles, \$623,193.

†Comprenant les matériaux de construction disponibles, \$716,418.

NOTE 6.—Description du fret transporté.

Description.	1885.	1886.	1887.
Farine	Barils.	La grande partie des statistiques ont été perdus lors de l'incendie de la gare et des bur. d. ch. de fer C. du P. à Winnipeg.	1,010,157
Grain	Minots.	1,000,044	15,013,907
Bestiaux	Têtes.	10,960,582	205,872
Bois	Pieds.	244,257	310,180,542
Bois de chauffage	Cordees.	337,700,451	97,541
Articles manufacturés	Tonnes.	75,626	470,669
Autre articles	"	476,698	534,976
Fret en général	"	499,940	
		1,986,355	

E.
année.

1886.	1887.
Nombre et coût.	Coût.
372	
8,880	
20,959	\$10,570,933

Longueur en milles de toutes les lignes de la compagnie.
2-45
2-10
1-98
1-20
1-10
1-006

ns de fer locaux
provinces du
autre district dePacifique, pour
x de la plupart
tat comparatif

NOTE 7.—TRANSFERT DU CHEMIN DE FER DE LA RIVE-NORD—QUÉBEC A MONTRÉAL.

La section de l'Est du chemin de fer de la Rive-Nord, entre Québec et Montréal, a été transférée par la compagnie ou le syndicat du chemin de fer de la Rive-Nord, à la compagnie du chemin de fer Grand-Tronc, pour être exploitée par celle-ci, en conformité d'un arrangement passé en date du 27 février 1883; plus tard le contrôle et la propriété du chemin passèrent à la compagnie en vertu d'un arrangement en date du 20 avril 1883.

La compagnie du chemin de fer Grand-Tronc transféra ses droits sur la dite ligne au gouvernement fédéral le 19 septembre 1885, sous l'autorité d'un arrêté du conseil, conforme aux articles 2 et 3 de l'acte 48 Vic., chap. 58, de 1885.

Le même jour, le gouvernement fédéral transféra la même ligne à la compagnie du chemin de fer Canadien du Pacifique, par un arrêté du conseil conforme à l'article 3 de l'acte ci-dessus cité, par lequel il est accordé, en sus des subventions déjà accordées, une subvention s'élevant à \$1,500,000, en considération de ce que la compagnie du chemin de fer Canadien du Pacifique fournira un libre accès au port de Québec.

En conformité de son arrangement avec la compagnie du Grand-Tronc, le gouvernement fédéral doit lui payer sur la dite somme, à certaines conditions, la somme de \$525,000. Il doit aussi lui payer la valeur de tout le combustible acheté par la compagnie du Grand-Tronc expressément pour l'usage du chemin de fer de la Rive-Nord pendant l'automne et l'hiver 1885-86. Il s'est de plus engagé à garantir ce que peut devoir la compagnie du chemin de fer de la Rive-Nord sur les réclamations suivantes, ou à en faire effectuer le paiement par les parties responsables :—

Pour le terrain du Palais à Québec.....	\$40,000
Pour terrain à Québec, dû à Robert H. McGreevy.....	15,000
Pour terrain à Hochelaga, dû à H. Robert, et payable en 1888	22,500

Suivant l'arrangement passé avec la compagnie du chemin de fer Canadien du Pacifique, le gouvernement fédéral devra appliquer l'intérêt de la somme de \$970,000 sur les \$1,500,000, au taux de 4 pour 100 par année, en tout ou en partie, selon qu'il y aura lieu, au paiement de l'intérêt sur les premières obligations portant hypothèque, de la compagnie du chemin de fer de la Rive-Nord, y compris celles dont le gouvernement de Québec est porteur comme garantie collatérale pour la balance du prix du dit chemin de fer; le paiement de ces intérêts ne devant être fait par le gouvernement fédéral que si les recettes de l'exploitation du dit chemin, après le paiement des frais d'exploitation, sont suffisantes pour payer ces intérêts; mais lorsque les recettes nettes seront suffisantes pour payer les intérêts des dites obligations, tout droit ou titre de la compagnie du chemin de fer Canadien du Pacifique relatif aux \$970,000 ci-dessus, cessera.

NOTE 8.—REMBOURSEMENT DE L'EMPRUNT DU GOUVERNEMENT FÉDÉRAL.

L'Acte 49 Vic., chap. 9, du 2 juin 1886, pourvoit au paiement et au règlement de tout le montant dû, avec intérêts, des emprunts et avances jusqu'ici autorisés par l'Etat en faveur de la compagnie, formant en tout la somme de \$29,880,912, dont la somme de \$19,150,700 sera payée en deux versements égaux, le premier, le 1er mai, et le deuxième, le 1er juillet 1886, l'un et l'autre avec leurs intérêts au moment des paiements; la subvention en terre à la compagnie sera diminuée d'un nombre d'acres suffisant, évalué à \$1.50 l'acre, pour éteindre la balance de l'emprunt de \$29,880,912 mentionnée dans l'Acte 48-49 Vic., chap. 57, c'est-à-dire que la compagnie rendra à l'Etat une quantité suffisante de terre pour couvrir la balance de \$9,880,912. Le remboursement a été fait par la compagnie conformément à l'acte.

QUÉBEC A MONTRÉAL.

Québec et Montréal, de la Rive-Nord, à celle-ci, en conformité du contrôle et la prometteur en date du 20

droits sur la dite cité d'un arrêté du 1885.

ne à la compagnie conforme à l'article des conditions déjà accor-

que la compagnie port de Québec. and-Tronc, le goudon, la somme ble achetée par la de fer de la Rive-à garantir ce que les réclamations

ables :—
\$40,000
15,000

22,500

fer Canadien du mme de \$970,000 rtie, selon qu'il y ant hypothèque, dont le gouverne- lance du prix du par le gouverne- le paiement des que les recettes s, tout droit ou tif aux \$970,000

FÉDÉRAL.

et au règlement oi autorisés par \$80,912, dont la or, le 1er mai, et u moment des nombre d'acres de \$49,880,912 agnie rendra à 0,912. Le rem-

NOTE 9 —ABANDON DU DROIT DE MONOPOLE.

La convention faite entre le gouvernement fédéral et la compagnie, pendant la session du parlement fédéral en 1888, pourvoit à la cessation des restrictions conte- nues dans la clause 15 du contrat original entre le gouvernement et la compagnie relativement aux chartes de chemins de fer aboutissant à la frontière internationale.

La compagnie, par suite de cette convention, pourra se procurer, à un taux d'inté- rêt très peu élevé, le capital nécessaire pour améliorer la voie ferrée d'une manière permanente, pour en augmenter le matériel roulant et pour faciliter autant que pos- sible le trafic qui s'accroît rapidement, de sorte qu'à l'avenir le surplus des recettes ne sera plus absorbé dans les dépenses nécessaires à ces fins, mais servira au paiement de dividendes aux actionnaires.

Cette convention fut sanctionnée par l'Acte Vict. 52, chap. , 22 mai 1888.

Par cet acte la clause du monopole dans l'Acte 44 Vict., chap. 1, est annulée. Le gouvernement du Canada pourra garantir le paiement, jusqu'à échéance, d'un inté- rêt de trois et demi pour cent par année sur les obligations de la compagnie, émises jusqu'à concurrence d'une somme n'excédant pas quinze millions de piastres ou son équivalent en monnaie sterling,—le principal de ces obligations devant être rembour- sable, au plus tard, cinquante ans après leur date, et le principal et l'intérêt devant être garantis ainsi qu'il est stipulé dans la convention contenue à l'annexe du présent acte.

La compagnie emploiera le produit de la vente des obligations qui doivent être émises, selon qu'il est prévu à l'appendice annexée à la dite convention et marquée A :—

1. A compte de dépenses de capital sur l'artère princi- pale entre Québec et Vancouver, en bâtisses de différentes espèces, abris contre la neige, voies de garage, ponts permanents, remplissage des ponts sur chevalets, réduction des rampes et courbes, et autres améliorations et facilités, et sur pièces justi- ficatives et bordereaux de paie.....	\$ 5,493,300
2. Pour l'achat de matériel roulant, locomotives, wagons à fret, chars à voyageurs, plates formes, chars pour le transport des outils, charrues pour la neige, etc.	5,250,000
3. Pour les améliorations nécessaires sur la dite artère principale, élévateurs à grain, ponts, ateliers de locomotives, remplissage des ponts sur chevalets, voies de garage, bassins, bateaux à vapeur pour les lacs et les côtes—la balance quelle qu'elle soit, estimé à.....	4,252,000
	<u>\$15,000,000</u>

NOTE.—Les dépenses à faire d'après l'item 3 pourront être accrues, et à cette fin, celles des deux autres items pourront être réduites.

N° 45.—DISTANCES COMPARATIVES.

DE LIVERPOOL, ANGLETERRE, A YOKOHAMA, JAPON.

D'après les autorités les plus récentes jusqu'en 1888.

Par les routes suivantes.

N° 1.—CANADA.

ROUTE D'ÉTÉ ACTUELLE.

Route de Québec—La plus courte à travers l'Amérique du Nord.

Par le chemin de fer Canadien du Pacifique.

De	A	Milles géographiques.	Milles statutaires.
Liverpool.....	Québec, <i>via</i> Détroit de Belle-Ile		
Québec.....	Vancouver—Directe.....	2,661	3,087
Vancouver.....	Yokohama.....	2,648	3,053
		4,362	5,028
Total—Liverpool.....	Yokohama, <i>via</i> Détroit de Belle-Ile, Québec et le ch. de fer Canadien du Pacifique		
	Route d'été	9,671	11,148

N.B.—La route de l'Atlantique jusqu'à Québec, *via* le Cap-Race, est de 168 milles géographiques (égalant 182 milles statutaires) plus longue que *via* le Détroit de Belle-Ile.

N° 2.—CANADA.

ROUTE D'HIVER PROJÉTÉE.

Par la route de Saint-Jean, Mattawamkeag, Sherbrooke, Montréal et Vancouver.

De	A	Milles géographiques.	Milles statutaires.
Liverpool.....	Saint-Jean, Nouveau-Brunswick.....		
	Océan Atlantique	2,700	3,112
Saint-Jean.....	Montréal. Par le chemin de fer de la ligne courte <i>via</i> Mattawamkeag et Sherbrooke		
Montréal.....	Vancouver.....	393	452
Total—Saint-Jean.....	Vancouver.....	2,521	2,908
	Chemin de fer	2,914	3,358
Vancouver.....	Yokohama.....		
	Océan Pacifique	4,362	5,028
Total—Liverpool.....	Yokohama, <i>via</i> la Ligne courte et le chemin de fer Canadien du Pacifique. Route d'hiver projetée.....	9,976	11,498

N.B.—Pour les détails de la route de Saint-Jean à Montréal, voir tableaux nos 5, 23, 24. La partie de la route entre Saint-Jean et Montréal, qui traverse le Maine est en voie de construction, et doit être achevée, le 1er juillet 1889, suivant le contrat.

N° 3.—CANADA.

ROUTE D'HIVER ACTUELLE.

Route d'Halifax et Québec.

Par les chemins de fer Intercolonial et Canadien du Pacifique.

De	A	Milles géographiques.	Milles statistiques.
Liverpool.....	Halifax, Nouvelle-Ecosse Océan Atlantique	2,500	2,881
Halifax.....	Québec.. Ch. de fer Intercolonial, raccourci de 10 milles en 1885	589	679
Québec.....	Vancouver—Directe..... Ch. de fer Canadien du Pacifique	2,648	3,053
Total—Halifax.....	Vancouver..... Chemin de fer	3,237	3,733
Vancouver.....	Yokohama Océan Pacifique	4,362	5,028
Total—Liverpool ...	Yokohama, via Chemin de fer Intercolonial et chemin de fer du Pacifique Canadien. Route d'hiver	10,099	11,641

N° 4.—ETATS-UNIS.

BOSTON, CHICAGO ET SAN-FRANCISCO.

La route la plus courte des Etats-Unis.

De	A	Milles géographiques.	Milles statistiques.
Liverpool	Boston Océan Atlantique	2,895	3,337
Boston	Chicago... Chicago, Détroit et Chutes Niagara. Ligne courte	871	1,004
Chicago.....	Omaha..... Ch. de fer de Chicago, Rock Island et du Pacifique	434	500
Omaha.....	Ogden..... Chemin de fer Union du Pacifique	896	1,053
Ogden.....	San-Francisco Chemin de fer Central du Pacifique	776	895
Total—Boston.....	San-Francisco Chemin de fer	3,977	3,432
San-Francisco	Yokohama Océan Pacifique	4,470	5,152
Total—Liverpool	Yokohama, via Boston, Chicago et San-Francisco. La ligne la plus courte des Etats-Unis	10,342	11,921
DIFFÉRENCE EN FAVEUR DU CANADA.			
Route de Québec..... Durant la saison de navigation		671	773
Route d'Halifax et Québec..... Durant l'hiver		243	280
Saint-Jean, Mattavamkeag et Montréal..... Route d'hiver projetée		366	423

Nord.

Milles géographiques.	Milles statistiques.
2,661	3,067
2,648	3,053
4,362	5,028
2,671	11,148

les géographiques

Vancouver.

Milles géographiques.	Milles statistiques.
2,700	3,112
393	452
5,521	2,906
5,914	3,356
5,362	5,028
5,976	11,498

24. La partie on, et doit être

NOS 5-6.—EUROPE ET ASIE.

ROUTE DU CANAL DE SUEZ.

Par eau—Gagnant l'Est.

De	A	Milles géographiques.
ROUTE N° 5.		
Liverpool	Gibraltar	1,268
	Suez. Par l'Atlantique, la Méditerranée et le canal de Suez, de Port Saïd à Suez	3,184
	Aden ou extrémité sud de la mer Rouge, à l'entrée ouest du détroit de Bab-el-Mandeb	4,484
	Pointe de Galle, à l'extrémité sud de l'île de Ceylon. Par l'océan Indien	6,709
	Singapour, à l'extrémité sud-est du détroit de Malacca	8,133
	Yokohama, Japon. Par la mer de Chine et l'océan Pacifique Nord....	11,043
ROUTE N° 6.		
Liverpool	Détroit de la Sonde, entre les îles de Sumatra et Java. Par l'Atlantique, la Méditerranée, le canal de Suez et l'océan Indien	8,374
	Yokohama, Japon. Par la mer de Java, de Chine et l'océan Pacifique Nord.....	11,629

N.B.—Le canal de Suez, depuis Port Saïd, sur la Méditerranée, jusqu'à Suez, à l'extrémité nord ou supérieure de la mer Rouge, mesure 768 kilomètres = 103 milles statutaires = 89.4 milles géographiques. Quantité totale d'excavation faite sur ce canal, 75,000,000 de mètres cubes = 98,100,000 de verges cubes, mesure anglaise.

Nombre de la route.

1

Québec

2

Sainte

3

Halifax

4

Boston

5

Gibraltar

6

détroit

7

Bermudes

N° 7.—AMÉRIQUE CENTRALE.
ROUTE DU CANAL PANAMA.
 Entièrement par eau—Gagnant l'ouest.

	Milles géogra- phiques.	De	A	Milles géogra- phiques.
Atlantique z, de Port	1,258	Liverpool	Panama, Amérique-Centrale, <i>via</i> Bermude, la passe entre Cuba et Hayti et la Jamaïque, Océan Atlantique nord et mer des Caraïbes	4,785
détroit de	3,184	Panama	Yokohama, sur la côte sud-est du Japon..... Océan Pacifique Nord	8,029
ar l'Océan	4,484	Liverpool	Yokohama	12,814
	6,709			
	8,133			
Nord	11,043			

l'Atlantique
Pacifique
l'extrémité nord ou
milles géographiques.
000 de verges cubes,

N° 8.—SOMMAIRE.
DISTANCES COMPARATIVES—LIVERPOOL A YOKOHAMA.
 Par les routes précédentes, nos 1 à 7.

Nombre de la route.	Routes.	Milles géogra- phiques.
CANADA—AMÉRIQUE DU NORD.		
1	Québec et Vancouver. Route d'été actuelle, la plus courte en traversant le continent, comprenant 3,053 milles statutaires ou 2,648 M.G. de chemin de fer.....	9,671
2	Saint-Jean, Montréal et Vancouver. Par la Ligne Courte, <i>via</i> Mattawamkeag, Etat du Maine, et Lennoxville, comprenant 234 M.S. = 203 M.G. de chemin de fer, en progrès	9,976
3	Halifax, Québec et Vancouver. Par les chemins de fer Intercolonial et Canadien du Pacifique. Route d'hiver actuelle comprenant 3,732 M.S. = 3,237 M.G. de chemin de fer.....	10,089
ETATS-UNIS—AMÉRIQUE DU NORD.		
4	Boston, Chicago et San-Francisco. La route la plus courte des Etats-Unis, comprenant 3,432 M.S. = 2,977 M.G. de chemin de fer	10,342
EUROPE ET ASIE.		
5	Gibraltar, Canal de Suez, détroit de Malacca et Singapour.....	11,043
6	do do détroit de la Sonde.....	11,639
AMÉRIQUE CENTRALE.		
7	Bermude et Jamaïque, sur l'Océan Atlantique Nord et la mer des Caraïbes, le canal de Panama et l'Océan Pacifique Nord	12,814

N° 46.— LIGNE COURTE, A L'EST DE MONTRÉAL, TELLE QU'ADOPTÉE.

A L'OUEST ET AU SUD DE MONCTON.

Montréal à Moncton et Halifax.

Sections du chemin de fer.	Parcours en milles statutaires	Subvention annuelle.
Montréal au Saint-Laurent (Pont de Lachine) déjà construit.....	9	\$
Fleuve Saint-Laurent à Lennoxville.....	100	71,100
Lennoxville à rivière Moose, un point environ 8 milles à l'est de la frontière ouest entre la province de Québec et l'Etat du Maine, que traverse le chemin de fer International, déjà construit.....	89	
Rivière Moose à Mattawamkeag, station sur le chemin de fer Central du Maine. Sous contrat.....	134	115,500
Mattawamkeag à la station Harvey, sur le chemin de fer du Nouveau-Brunswick. Droit de passage sur les voies existantes a déjà été obtenu.....	81	
Harvey à un point sur le chemin de fer International près la station Salisbury. Sous contrat.....	113	63,400
Route du parcours sur l'Intercolonial jusqu'à Moncton.....	10	
Total—Montréal à Moncton, tel qu'adopté par O.C., 14 juin 1886, partageant les \$250,000 comme suit.....	536	250,000
do Moncton à Halifax, <i>via</i> chemin de fer Intercolonial.....	188	
do Montréal à Halifax par la Ligne Courte.....	724	
do do do chemin de fer Canadien du Pacifique et Intercolonial.....	850	
Différence en faveur de la Ligne Courte.....	126	

N.B.—Le contrat original pour la construction des chaînons de connexion sur la "Ligne Courte," entre Montréal et Moncton, ou pour 347 des 536 milles de son parcours, fut accordé le 14 décembre 1885, à la compagnie du chemin de fer International, qui, avec le consentement de l'Etat, le transféra le 6 décembre 1886, à la compagnie du chemin de fer Atlantique et Nord-Ouest. En vertu de ce dernier contrat, le chemin doit être achevé le 1er juillet 1889.

En vertu d'un contrat en date du 6 décembre 1886, la compagnie du chemin de fer Canadien du Pacifique a obtenu un bail perpétuel de la ligne avec les intérêts de la compagnie du chemin de fer Atlantique et Nord-Ouest.

Le chemin de fer appelé la "Ligne Courte," à l'est de Montréal, est en construction; le pont qui traverse le Saint-Laurent, à Lachine, environ 1 mille en aval de l'entrée du canal Lachine, et 9 milles à l'ouest de Montréal, fut commencé en 1886, complété ensuite et traversé le 25 juillet 1887, à 4 p.m., par un convoi spécial portant Sir George Stephen, Sir Donald Smith, Hon. J. H. Pope, W. O. Van Horne, vice-président, R. B. Angus et F. G. Shaughnessy.

Le chemin de fer Canadien du Pacifique, appelé la "Ligne Courte," à l'ouest de Montréal, *via* Vaudreuil, Saint-Polycarpe et Smith's Falls, gagnant Perth, Peterboro' et Toronto, fut terminé vers l'automne de 1887; les ponts de fer qui traversent la rivière Ottawa, à Ste-Anne et Vaudreuil, et la rivière Delisle, etc., sur cette voie, sont indépendants de ceux du chemin du Grand-Tronc.

PONT DE LACHINE.

Les plans de ce pont furent d'abord approuvés par un ordre en conseil, du 1er avril 1882, et modifiées subséquemment par un ordre en conseil du 14 novembre 1885. Ces plans approuvés représentent un pont d'acier, avec piles de pierre, deux arches de 408 pieds, deux de 269 pieds, et huit de 242 pieds, chacune. Les 216 pieds des deux arches sur le milieu du chenal, sont à 60 pieds au-dessus du niveau ordinaire de l'eau en été; ces deux arches sont construites sur le principe "cantilever", traversées contre-

N° 47.

Moncton à

Oxford à
chemin
Truro
de fer
compa
1887, lNew-Glasg
EasterCanso, à
rive au
Sydney
chemin
déjà un
O.C.,
et l'on
doit étN.B.—L
moins qu'en
Distance

E QU'ADOPTÉE.

N° 47.—LIGNE COURTE, A L'EST DE MONTREAL, TELLE QU'ADOPTÉE

A L'EST DE MONCTON.

Moncton à Sydney, etc.

Parcours en milles statutaires	Subven- tion annuelle.
	\$
9	
100	71,100
89	
134	115,500
81	
113	63,400
10	
536	250,000
188	
724	
850	
126	

a "Ligne Courte,"
ordé le 14 décembre
l'Etat, le transféra
vertu de ce dernier

e fer Canadien du
e du chemin de fer

ction; le pont qui
achine, et 9 milles
illet 1887, à 4 p.m.,
Pope, W. O. Van

Montréal, *via* Van-
terminé vers l'au-
euil, et la rivière

vril 1882, et modi-
uvés représentent
uit de 242 pieds,
dessus du niveau
", traversées contre-

Sections du chemin de fer.	Parcours en milles	Subventions en argent.
Moncton à Oxford, <i>via</i> le chemin de fer Intercolonial, déjà construit.	80	\$
Oxford à New-Glasgow. Nouvel embranchement pour relier l'Intercolonial au chemin de fer Eastern Extension au lieu de la route actuelle de l'Inter. <i>via</i> Truro, 89 milles de longueur. Donnés à l'entreprise à la Cie du chemin de fer E. Ext. le 28 juillet 1882; les travaux furent discontinués par cette compagnie en août 1883, et l'on demanda des soumissions le 20 octobre 1887, pour l'achèvement de 43 milles.	70	224,000
New-Glasgow à Port-Mulgrave, sur le détroit de Canso, par le chemin de fer Eastern Extension qui est construit	80	
Canso, à Point Tupper, passant par le lac Monty, Grand Narrows, et la rive sud du Petit-Bras-d'Or à Sydney, avec un embranchement à North Sydney, l'artère principale ayant une longueur de 91.5 milles, et l'embranchement une longueur de 3.25 milles. (De Sydney à Louisbourg il existe déjà une ligne de chemin de fer). Le tracé de la ligne a été approuvé par O.C., 29 octobre, 1886. On demanda des soumissions peu de temps après et l'on accorda le contrat, le 28 janvier 1887, à Sims et Slater. Le chemin doit être terminé le 30 juin 1889.	91.5	A partir d'Oxford 706,000
Total, Moncton à Sydney, vers l'est.	321.5	930,000
do do Montréal, vers l'ouest	536.0	5,000,000
do Montréal à Sydney, ligne courte	857.5	5,930,000

N.B.—La distance de Canso à Louisbourg, suivant le tracé de 1885, est de 83 milles, ou 8.5 de moins qu'entre Canso et Sydney.
Distance totale de Montréal à Louisbourg, par la ligne courte, 849.0 milles.

N° 48.—CHEMIN DE FER CANADIEN DU PACIFIQUE ET ROUTE Océanique.

TRAVERSÉE DE L'Océan Pacifique par l' "Abyssinia."

Vaisseau pionnier de la compagnie.

YOKOHAMA À VANCOUVER.

Le paquebot à vapeur, "Abyssinia", le premier des vaisseaux de la ligne transpacifique, de la compagnie du chemin de fer Canadien du Pacifique, laissa Yokohama, Japon, mardi, le 31 mai, à 7 a.m., avec une cargaison de 1,200 tonnes de thé, d'autres marchandises et un certain nombre de passagers; il arriva au bassin de Vancouver à 5.30 a.m., mardi, le 14 juin, après avoir passé Victoria à 3.10 p.m., sans y faire escale, et jeta l'ancre dans la baie des Anglais, le jour précédent, à 9.25 p.m.

Durant les 8 premiers jours du voyage le temps fut couvert et parfois embrumé, les vents, forts et variables empêchèrent de déployer les voiles, et ce n'est que pendant les derniers jours de la traversée, à l'entrée du vaisseau dans les détroits de San Juan de Fuca, qu'on mit les voiles dehors. Rien d'important arriva durant le voyage et pas un accident ne troubla le plaisir des passagers de l' "Abyssinia," sous le commandement du capitaine Marshall.

Le vaisseau fit sa course en suivant le "Grand Cercle" et abrégée de 10 milles la distance indiquée sur la carte du chemin de fer Canadien du Pacifique.

Les voyageurs de Liverpool à Yokohama, par le chemin de fer Canadien du Pacifique, de Québec à Vancouver, évitent la haute température que l'on éprouve de Liverpool à Yokohama, *via* les détroits de Malacca, route plus longue de 1,372 milles. La distance totale entre ces deux points étant de 9,671 milles par le Pacifique et de 11,043 milles par Malacca.

La distance entre Hong-Kong et Vancouver est de 5,753 milles et de Yokohama à Vancouver par les Grands Cercles, de 4,364 milles (28 milles moindre que n'indiquent les tableaux précédents 1, 2, 3.)

La traversée de Yokohama à Vancouver, s'est faite en 13 jours et 14 heures.

La plus longue distance parcourue en 24 heures, a été 324 milles, et la plus courte, 279 milles.

Une partie de la cargaison de thé que portait l' "Abyssinia" était consignée à Everett, Fraser et Cie, New-York, où elle fut expédiée, par train rapide, le jour même de son arrivée à Vancouver, et fit le plus court trajet connu de Yokohama à la côte de l'Atlantique.

La
Pacifique
ques; po
le long d
La
mée à 40

Le can

On
et que co
canal à
dise que
Hen
a été ac
d'Europe

Au
ouvert au
kilomètre
= 45.4 m
est celle
kilomètre
aura com
aboutissa
mètres q
les entrep
tion ne
section d
tèbre de
des deux
endroit q
par le Co
canal à m
l'eau, sur
tunnel de
être rédu
et la prof
connu en
pour la p
seront à l
biefs. M.
en espèce
pléter le c

N° 49.—CANAL DE PANAMA.

Le canal de Panama, de Colon ou Aspinwall, sur l'Atlantique, à Panama sur le Pacifique, mesure 73 kilomètres = 45.4 milles statutaires = 39.4 milles géographiques; possède deux bons ports à ses extrémités; un chemin de fer est en exploitation le long du canal, dont les travaux progressent, et seront terminés, dit-on, vers 1890.

La quantité totale des déblais pour un canal d'un seul bief sans écluses, est estimée à 46,150,000 mètres cubes = 60,364,200 verges cubes, mesure anglaise.

MODIFICATION DU PROJET DE CONSTRUCTION.

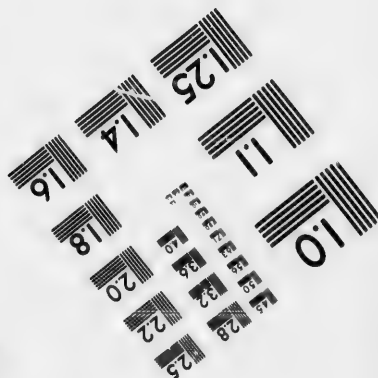
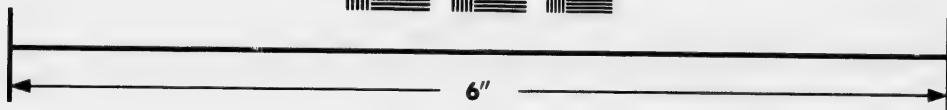
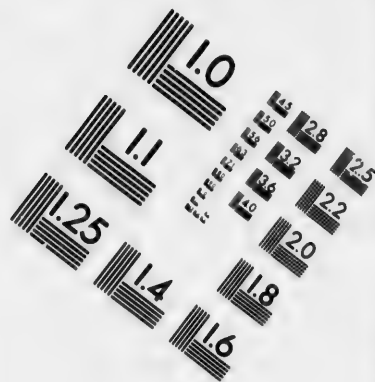
Le canal de Panama doit avoir des écluses, au lieu d'être un canal à niveau et à ciel ouvert, pour le présent, afin de l'ouvrir à la navigation le plus tôt possible.

On dit que M. de Lesseps, a modifié ses plans concernant le canal de Panama, et que cette grande voie maritime sera construite avec des écluses, au lieu d'être un canal à niveau et à ciel ouvert, comme on l'avait proposé, bien que M. de Lesseps dise que le projet original doit se réaliser éventuellement.

Henry B. Slaven, président de "The Contracting and Dredging Company" qui a été activement engagé au creusage du canal depuis le commencement, arriva d'Europe à New-York, le 28 novembre 1887.

Au cours d'une entrevue, il dit : "Le canal est plus qu'à demi fait. Il est ouvert aujourd'hui pour les vaisseaux tirant 15 pieds d'eau, sur une distance de 20 kilomètres = 12.43 milles statutaires de sa longueur totale qui est de 73 kilomètres = 45.4 milles statutaires. Cette section de 20 kilomètres = 12.43 milles statutaires, est celle qui aboutit à l'Atlantique et a été creusée par nous. Nous aurons creusé 24 kilomètres ou 14.9 milles statutaires vers le 1^{er} juillet, et une compagnie française aura complété 5 autres kilomètres ou 3.1 milles statutaires sur l'autre partie du canal aboutissant au Pacifique. Au delà de nos limites, il y a une autre section de 20 kilomètres qu'une compagnie française a entreprise, mais on y a peu travaillé. Si les entrepreneurs français exécutent leur contrat, comme ils le devraient, cette section ne causera pas d'inquiétude aux actionnaires. Reste encore, cependant, une section de 25 kilomètres = 15.53 milles statutaires qui comprend l'arête ou la vertèbre de l'isthme. L'élévation varie de 50 à 287 pieds au-dessus du niveau moyen des deux océans. On a fait beaucoup de travaux sur cette section, mais c'est à cet endroit que le creusement est plus considérable (suivant le projet original examiné par le Congrès International en 1879, la plus grande profondeur à atteindre pour un canal à niveau est de 87 mètres = 285.4 pieds anglais, au-dessus de la surface de l'eau, sur un parcours de 1 kilomètre = 0.62 mille statuaire. Si l'on construit un tunnel de 6 kilomètres = 3.72 milles statutaires, la profondeur de l'excavation peut être réduite à 4 mètres = 11.5 pieds. Si l'on construit des écluses, il en faudra 13, et la profondeur du creusage sera encore diminué.) M. Eiffel, probablement mieux connu en Amérique, comme le constructeur de la tour, haute de 1,000 pieds, à Paris, pour la prochaine exposition, a le contrat pour les écluses. Lui et M. de Lesseps, seront à Panama en janvier 1888. Les écluses seront faites surtout de fer entre les biefs. M. Slaven a de plus fait connaître que la compagnie avait en mains \$35,000,000 en espèces, et qu'il n'y aurait pas de difficulté à obtenir l'argent nécessaire pour compléter le canal. Voir "Montreal Gazette" 30 novembre 1887.





Photographic Sciences Corporation

**23 WEST MAIN STREET
WEBSTER, N.Y. 14580
(716) 872-4503**

18
20
22
25
28
32
36
40
45
50
56
63
72
81
90
100

10
01
57

N° 50.—PRINCIPAUX PROJETS
DE
CANAUX INTEROCÉANIQUES.
SUR
L'ISTHME DE L'AMÉRIQUE CENTRALE,
EXAMINÉS PAR
LE CONGRÈS INTERNATIONAL DE 1879.

1.—TRACÉ PAR L'ISTHME DE TÉHUANTÉPEC, MEXIQUE :

Longueur, 240 kilomètres ou 149.13 milles statutaires anglais;
Nombre des écluses, 120;
Temps du passage, 12 jours.
On ne peut faire qu'un canal à écluses.

2.—TRACÉ PAR LE LAC DE NICARAGUA ET PAR COSTARICA :

Longueur, 292 kilomètres ou 181.44 milles statutaires anglais;
Nombre des écluses, 17;
Temps du passage, 4 jours $\frac{1}{2}$.
On ne peut faire qu'un canal à écluses.

3.—TRACÉ À NIVEAU ET À CIEL OUVERT PAR L'ISTHME DE PANAMA, COLOMBIE :

Adopté par le Congrès :

Longueur, 73 kilomètres ou 45.35 milles statutaires anglais;
Temps du passage, 2 jours;
Hauteur maximum de la tranchée au-dessus de l'eau :—87 mètres = 285.4 pieds anglais, sur un parcours d'un kilomètre environ ou de 0.62 mille statistaire anglais.
En modifiant un peu le tracé, le même projet peut être exécuté, si l'on veut éviter la tranchée, avec un tunnel de 6 kilomètres ou de 3.728 milles statutaires anglais de longueur et 34 mètres = 111.5 pieds anglais de hauteur au-dessus du niveau moyen de la mer.

On peut aussi à Panama construire un canal à écluses. Ce tracé comporterait 13 écluses;

On voit donc que le tracé par Panama se présente à toutes les combinaisons, en offrant des avantages sur tous les autres projets.

4.—TRACÉ PAR L'ISTHME DE SAN BLAS, COLOMBIE :

Longueur, 53 kilomètres ou 32.93 milles statutaires anglais;
Longueur du tunnel, 16 kilomètres ou 9.94 milles statutaires anglais;
Temps du passage, 1 jour.

5.—TRACÉ PAR L'ATRATO-NAPIPI, COLOMBIE :

Longueur, 290 kilomètres ou 180.2 milles statutaires anglais;
Nombre des écluses, 2;
Longueur du tunnel, 4 kilomètres ou 2.49 milles statutaires anglais;
Temps du passage, 8 jours.

Le
taires an
de mètre
Il n'

Le c
mètres ou
A se
tracé, l'es

Le c
eues ou
A se
est aujour
a pas de v

1 mètre
1 mètre
1 kilom
1 mille s
1 mille

L'Ang
à l'existenc
large contr
parts de la
d'Egypte.
la mer Rou
circuit par
aux autorit
ment trans
canal de Su
submergés
cas, la gran
viendra peu
considérée q
D'après
il appert qu
jaugant 8,
appartenaien
l'Italie, 123
l'Espagne, 2
Il y passa 17
19,610 péleri

NOTE.

CANAL DE SUEZ.

Le canal de Suez a une longueur de 166 kilomètres ou de 103.15 milles statistiques anglais; les déblais qu'a nécessité sa construction se sont élevés à 75 millions de mètres cubes, mesure française, ou à 93,100,000 verges cubes, mesure anglaise.

Il n'y avait, au début, ni port de débarquement, ni chemin de fer, ni eau potable.

CANAL DE PANAMA.

Le canal, à niveau et à ciel ouvert, par Panama, exige l'enlèvement de 46,150,000 mètres cubes ou de 60,361,200 verges cubes, mesure anglaise.

A ses extr. émités sont deux bons ports très fréquentés, un chemin de fer longe le tracé, l'eau potable y est abondante.

CANAL DU NICARAGUA.

Le canal à écluses du Nicaragua demande un déblais total de 53,793,000 mètres cubes ou de 70,361,244 verges cubes, mesure anglaise.

A ses extrémités n'existe aucun port, car celui de Greytown sur l'Atlantique, est aujourd'hui entièrement comblé par les sables d'appart du fleuve San Juan; il n'y a pas de voie ferrée, l'eau potable y est abondante.

MESURES FRANÇAISES ET ANGLAISES.

1 mètre, français	= 3.28 pieds anglais.
1 mètre cube, français	= 1.358 verges cube, anglaise.
1 kilomètre français	= 0.62137 mille statistique, anglais.
1 mille statistique anglais	= 0.86755 mille géographique anglais.
1 mille géographique anglais	= 1.15264 mille statistique anglais.

N° 51.—CANAL DE SUEZ.

L'Angleterre continue encore de cueillir les principaux profits de la marine due à l'existence du canal de Suez, dont elle est devenue une actionnaire puissante et à large contrôle, par suite de la politique hardie de feu Lord Beaconsfield. Des 395,840 parts de la compagnie, le gouvernement britannique en a acheté 176,602 du Khédive d'Egypte. Le canal a une longueur d'environ 100 milles et relie la Méditerranée à la mer Rouge, raccourcissant ainsi de beaucoup la route vers l'est, au lieu du grand circuit par le cap Horn. L'achèvement du chemin de fer Canadien du Pacifique offre aux autorités militaires d'Angleterre une autre route par où elles pourraient rapidement transporter des troupes aux Indes sans traverser un territoire étranger. Le canal de Suez en cas de guerre pourrait être bloqué ou obstrué par des vaisseaux submergés de manière à empêcher la navigation ou à la rendre difficile. Dans ce cas, la grande route interocéanique du Canada serait d'une valeur immense et le jour viendrait peut-être où son importance au point de vue militaire sera plus sérieusement considérée qu'elle ne le semble à présent.

D'après un résumé du dernier rapport annuel de la compagnie du canal de Suez il appert que le nombre de vaisseaux qui ont traversé le canal en 1887, a été de 3,137 jaugeant 8,430,643 tonneaux. De ces 3,137 navires, 2,330 étaient anglais, et 807 appartenaient à d'autres nations, dont 183 à la France, 159 à l'Allemagne, 138 à l'Italie, 123 à la Hollande, 82 à l'Autriche et à la Hongrie, 28 à l'Autriche, 26 à l'Espagne, 24 à la Russie. 3 vaisseaux américains seulement, traversèrent le canal. Il y passa 173,788 personnes, dont 91,996 étaient soldats, 53,415 passagers civils, et, 19,610 pèlerins mahométans. (Voir "Montreal Gazette," avril 1888.

ADDENDUM.

VOIR N° 22. PARTIE II.

CHEMINS DE FER A LA BAIE-D'HUDSON.

CHEMIN DE FER SUBVENTIONNÉ—De Winnipeg à un point situé au Port-Nelson, ou dans les environs, sur la Baie-d'Hudson.

Longueur totale.....	650 milles.
Subvention en terres.....	6,880,000 acres.
Voir acte 49 Vict., chap. 73, 1886, et aussi l'ordre en conseil, du 11 mai 1885.	
Le chemin de fer devra être complété le ou avant le 11 mai 1890.	

CHEMIN DE FER PROJETÉ—LAC NIPISSINGUE A LA BAIE-D'HUDSON.

1ère section.—North Bay, près de l'extrémité est du lac Nipissingue, 20 milles à l'ouest de la station de Callender, sur le chemin de fer Canadien du Pacifique, au lac Témiscamingue.....	81 milles.
2ème section.—Lac Témiscamingue au lac Abittibi...	54 "
3ème section.—Lac Abittibi à Moose Factory, Baie d'Hudson.....	175 "
Longueur totale, environ.....	350 "

Une compagnie pour la construction de ce chemin de fer a été incorporée en 1884 par l'Acte 47 Vict., chap. 80.

Cet acte a été amendé par l'Acte 49 Vict., chap. 77, ' accordant un délai pour l'époque de l'achèvement.

Les travaux seront commencés.....	2 juin 1888
La 1ère section sera achevée en.....	1890
La 2ème do do	1892
La 3ème do do	1894

LAC SAINT-JEAN A LA BAIE-D'HUDSON.

Le lac Saint-Jean est à 350 milles ou à la même distance du poste de la Baie-d'Hudson près de l'embouchure de la rivière Rupert sur la Baie-d'Hudson, à l'est et au sud de la Baie James, que le lac Témiscamingue se trouve à partir de "Moose Factory" qui est situé sur le côté ouest près de l'extrémité de la même baie.

Une ligne droite entre le lac Saint-Jean et la Baie-d'Hudson passerait à environ 60 milles au sud du grand lac Mistassini qui se décharge dans la rivière Rupert dont le volume est aussi grand sinon plus que celui de la rivière Saguenay.

Port-Nelson, on

milles.
acres.
11 mai 1885.

3-D'HUDSON.

milles.

"

"

"

incorporée en

ordant un délai

1888
1890
1892
1894

poste de la Baie-
dson, à l'est et
tir de "Moose
e baie.
erait à environ
re Rupert dont

PARTIE V.

—o—

DÉPENSES SUR LES TRAVAUX PUBLICS, CANADA, AVANT ET DEPUIS LA CONFÉDÉRATION, 1er JUILLET 1867.

CONS

DI

DEPENSE

SUR LA

CONSTRUCTION DES TRAVAUX PUBLICS,
HAUT ET BAS-CANADA,

DEPUIS LA CONFÉDÉRATION, 1^{ER} JUILLET 1867.

**SOMMAIRE
travaux**

**CANALIS (C)
Travaux s
des rivi**

Ports et je
Phares, bu
Glissoires
Chemins,
Ponts, noi
et de
compr
Edifices p
instit
Navires p
à chac

Total du c

**Chemins c
dans l**

Total du c

**A déduire
du gou**

To

**Note A—L
de fer,**

**Pour l
publie, 18**

SOMMAIRE de la dépense par les gouvernements provinciaux pour la construction des travaux publics du Bas et du Haut-Canada, avant la confédération, 1er juillet 1867.

Travaux.	Bas-Canada, maintenant prov. de Québec.	Haut-Canada, maintenant prov. d'Ontario.	Totaux.
	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.
Canaux (non compris les améliorations des rivières)	6,912,308 24	16,188,747 01	23,101,055 25
Travaux sur les rivières navigables, ou amélioration des rivières.	14,394 61	13,959 72	28,354 33
Total, canaux et rivières.	6,926,702 85	16,202,706 73	23,129,409 58
Ports et jetées.	1,366,378 66	855,139 53	2,221,518 19
Phares, balises et bouées.	1,144,890 70	541,300 14	1,686,190 84
Écluses, digues, jetées et estacades.	748,783 18	597,869 49	1,346,652 67
Chemins, y compris les ch. à barrière et de colonisat.	3,760,381 25	3,113,623 69	6,874,004 94
Ponts, non compris ceux sur les chemins à barrière et de colonisation, dans le coût desquels sont compris les ponts.	353,357 81	256,927 27	610,285 08
Édifices publics, excepté ceux construits par des institutions de charité ou dons privés.	4,094,687 85	5,141,872 85	9,236,560 70
Navires provinciaux, la moitié du coût total imputé à chaque province.	253,856 41	253,856 42	507,712 83
Total du coût des travaux, non comp. les ch. de fer.	18,648,838 71	26,963,296 12	45,612,134 83
Chemins de fer, non compris les lignes auxiliaires dans les États-Unis. (Voir note A, ci-dessous.)	43,276,252 42	93,486,964 58	136,763,217 00
Total du coût des travaux, y compris les ch. de fer.	61,925,091 13	120,450,260 70	182,375,351 83
A déduire:—Dépense à même d'autres fonds que ceux du gouvernement, en tant que constatée.	37,336,301 26	84,828,450 50	122,164,751 76
Total, dépense du gouvernement.	24,588,789 87	35,621,810 20	60,210,600 07
Note A.—Dépense du gouvernement sur les chemins de fer, compris ci-dessus.	7,098,893 26	13,165,906 75	20,264,800 01

Pour les détails du sommaire ci-dessus, voir appendice n° 70 du Rapport général des Travaux publics, 1867, pages 481 à 613, par G. F. BAILLIARD.

CO

DEPENSES SUR LES TRAVAUX PUBLICS,
CANADA
POUR
CONSTRUCTION ET AMELIORATION,
ENTRETIEN ET REPARATIONS,
1867-1886,

SUIVANT L'ÉTAT PRÉPARÉ PAR

O. DIONNE,

Comptable du Département des Travaux Publics.

N^o 1.—TABLEAU indiquant les sommes contribuées par les municipalités, etc., pour
1867—
précédent et

Numéro.	TRAVAUX.	Exercice clos			
		1871.		1872.	
		I.	\$ cts.	II.	\$ cts.
Ports—					
1	Bayfield (municipalité de Stanley).....	.....	.....	.....	.....
2	Cobourg (Commission du Havre, Cobourg).....	.....	.....	.....	.....
3	Collingwood (Compagnie du chemin de fer du Nord).....	.....	.....	.....	.....
4	Goderich (municipalité du Township de Goderich).....	.....	.....	.....	.....
5	Meaford (do de Saint-Vincent).....	.....	.....	.....	.....
	Total, ports.....	.....	.....	.....	.....
Rivières—					
6	Rivière Napanee, Ont.....	.....	.....	.....	.....
7	do Thames do.....	198	2,400 00	.....	.....
	Total, rivières.....	.....	2,400 00	.....	.....
Chemins et ponts—					
	Pont du Portage-du-Port (bonifié par le gouvernement d'Ontario).....	.....	.....	252	1,500 00
	Grands totaux.....	.....	2,400 00	.....	1,500 00

N.B.—Les chiffres dans la 1re colonne de chaque année indiquent la partie de la page des "Comptes publics," sauf là où il est indiqué autrement.

1877.

la constr
qui suiv

le 30 juin.

1873.

II. \$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

1867—

alités, etc., pour
précédent et

1877.

la construction, etc., des travaux sous-mentionnés, et compris dans les tableaux qui
qui suivent.

Exercice clos

le 30 juin.

1872.		1873.		1874.		1875.		1876.		1877.		Total.	N ^o .
II.	\$ cts.	II.	\$ cts.	II.	\$ cts.	II.	\$ cts.	II.	\$ cts.	II.	\$ cts.	\$ cts.	
										254	10,000 00	10,000 00	1
										254	25,507 49	25,507 49	2
		190	15,605 00	237	12,763 26							28,268 26	3
				239	10,000 00							10,000 00	4
				238	10,000 00							10,000 00	5
				15,605 00		32,763 26				35,507 49		63,775 75	
								251	5,000 00			5,000 00	6
												2,400 00	7
								5,000 00				7,400 00	
252	1,500 00	144	4,000 00									5,500 00	8
	1,500 00		4,000 00	15,605 00	32,763 26	5,000 00		35,507 49				98,675 75	

age des "Comptes

1878—

N° 2.—ETAT indiquant les sommes contribuées par les municipalités, etc., pour la
précédents et suivants, depuis le 1er juillet

N ^o	Nom des travaux.	Dépense du 1er juillet 1867 au 30 juin 1877.		1878.	
		\$	cts.	\$	cts.
Edifices publics—					
1	Le Cap, citadelle de Québec (corporat. de la cité de Québec)				
2	Fortifications do (don de Sa Majesté la Reine)				
3	Salle d'exercice d'Ottawa (corporat. de la cité d'Ottawa).				
	Totaux, édifices publics				
Ports—					
4	Bayfield (municipalité de Stanley)				
5	Cobourg (commissaires du port de Cobourg)	10,000	00		
6	Collingwood (compagnie du chemin de fer du Nord)	25,507	49		
7	Goderich (municipalité, township de Goderich)	28,268	28		
8	Meaford (do de Saint-Vincent)	10,000	00		
9	Rondeau (conseil du comté de Kent)	10,000	00		
	Totaux, ports	83,775	75		
Rivières—					
10	Napanee, Ontario				
11	Thames, Ontario	5,000	00		
	Totaux, rivières	2,400	00		
Chemins et ponts—					
12	Pont du Portage-du-Fort (octroi du gouvern. d'Ontario)				
	Grand totaux	5,500	00		
		96,675	75		

1882.

CONSTRU
1867 ju

1878

II.

276

7a-

1878—

tés, etc., pour la
depuis le 1er juillet

1882.

CONSTRUCTION, etc., des travaux ci-dessous mentionnés, et comprises dans les états
1867 jusqu'au 30 juin 1882.

Exercice terminé le 30 juin.										Total pour 15 ans terminé le 30 juin 1882.	Numéro.
1878.		1879.		1880.		1881.		1882.			
	\$ cts.	II. \$ cts.	II. \$ cts.	II. \$ cts.	II. \$ cts.	II. \$ cts.	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.		
0000	00000000000000000000	000000	0000000000	000000	000000000000000000	247	2,500 00	000000	000000000000000000	2,500 00	1
0001	00000000000000000000	000000	000000000000000000	000000	000000000000000000	248	2,433 33	000000	000000000000000000	2,433 33	2
1000	00000000000000000000	276	2,050 00	228	2,950 00	000000	000000000000000000	000000	000000000000000000	5,000 00	3
000000	00000000000000000000	000000	2,050 00	000000	2,950 00	000000	33 33	000000	000000000000000000	9,933 33	
000000	00000000000000000000	000000		000000		000000		000000	000000000000000000	10,000 00	4
000000	00000000000000000000	000000		000000	000000000000000000	000000	000000000000000000	000000	000000000000000000	25,597 49	5
000000	00000000000000000000	000000		000000	000000000000000000	000000	000000000000000000	000000	000000000000000000	28,288 26	6
000000	00000000000000000000	000000		000000	000000000000000000	000000	000000000000000000	000000	000000000000000000	10,000 00	7
000000	00000000000000000000	000000		000000	000000000000000000	000000	000000000000000000	000000	000000000000000000	10,000 00	8
000000	00000000000000000000	000000		000000	000000000000000000	000000	000000000000000000	274	300 00	300 00	9
000000	00000000000000000000	000000		000000	000000000000000000	000000	000000000000000000	000000	300 00	84,075 75	
000000	00000000000000000000	000000		000000	000000000000000000	000000	000000000000000000	000000	000000000000000000	5,000 00	10
000000	00000000000000000000	000000		000000	000000000000000000	000000	000000000000000000	000000	000000000000000000	2,400 00	11
000000	00000000000000000000	000000		000000	000000000000000000	000000	000000000000000000	000000	000000000000000000	7,400 00	
000000	00000000000000000000	000000		000000	000000000000000000	000000	000000000000000000	000000	000000000000000000	5,500 00	12
000000	00000000000000000000	000000	2,050 00	000000	2,950 00	000000	4,933 33	000000	300 00	106,909 68	

1883—1886.

N^o 3.—Etat indiquant les montants contribués par les municipalités, etc., pour la CONSTRUCTION, etc., des travaux sou-
mentionnés, et compris dans les états précédents et suivants.

Travaux.	Depuis le 1 ^{er} juill. 1887 jusqu'au 30 juin 1888.	Exercices clos le 30 juin						Total jusqu'au 30 juin 1888.	N ^o		
		1883.		1884.		1885.				1886.	
		II.	\$ cts.	II.	\$ cts.	II.	\$ cts.			II.	\$ cts.
Edifices publics—											
1 Rocher, citadelle de Québec...	2,500 00								1		
2 Salle d'exercices do									2		
3 Fortifications do	2,433 33			297	5,558 20		20,537 40	26,085 60	3		
4 Salle d'exercices d'Ottawa...	5,000 00							5,000 00	4		
5 Salle des immigrants, Sarnia...									5		
6 Salle d'exercices de Winnipeg...								117 00	6		
7 Bureau de poste do								7,030 00	7		
Totaux, édifices publics	9,933 33							3,004 73			
								414 00			
Ports et brise-lames—											
8 Port de Saint-Jean, N.-B.								23,532 13			
9 do Bayfield, Ont.	10,000 00			323	1,751 97				8		
10 do Belleville do									9		
11 do Collingwood do	25,507 49			xxxix	3,154 50				10		
12 do Godfrich do	28,288 26								11		
13 do Godfrich do	10,000 00								12		
14 Quai de L'Orignal do									13		
15 Port de Meaford do	10,000 00								14		
16 do Morpeth do									15		
17 do Newcastle do									16		
18 do Owen-Sound do									17		
19 do Port-Arthur do									18		
20 do Port-Elgin do									19		
21 do Ramoth do	300 00								20		
22 do Thornbury do									21		
23 do Warton do									22		
Totaux, ports, etc.	84,075 75							26,964 71			
								168,134 49			

Rivières—

24

25

Napanee, ...

Thames, ...

Totaux, rivières, ...

5,000 00

2,400 00

2,400 00

5,000 00

2,400 00

Résumé de la dépense annuelle, dans chaque province, pour la construction et l'amélioration des travaux publics, du 1er juillet 1867 au 30 juin 1868.

Année.	No. de l'Écoss.	Ile du Prince-Edouard.	Nouveau-Brunswick.	Québec.	Ontario.	Manitoba.	Territoires du Nord-Ouest.	Colombie-Britannique.	Divers.	Total.
	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.
1866...	485,206 85	22,090 19	138,939 77	133,510 38	133,939 77	4,213 13	15,432 30	15,074 16	130 18	778,877 38
1867...	212,068 11	109,272 81	62,432 89	16,298 76	16,298 76	52,565 60	72,717 15	274,683 44	2,330 55	570,365 80
1870...	430,800 64	1,020,327 42	387,909 49	202,915 89	202,915 89	72,717 15	11,443 35	206,341 75	6,778 19	2,098,761 44
1871...	1,163,816 09	989,169 15	1,393,861 24	263,730 86	263,730 86	146,805 44	15,074 16	274,683 44	2,330 55	3,836,802 60
1872...	1,798,130 55	2,544,535 81	1,670,722 69	1,670,722 69	1,670,722 69	131,128 07	15,074 16	274,683 44	2,330 55	7,206,413 30
1873...	1,653,792 15	2,879,278 32	1,614,502 69	1,614,502 69	1,614,502 69	131,128 07	15,074 16	274,683 44	2,330 55	7,422,076 82
1874...	1,157,544 47	2,141,357 88	1,524,390 78	1,524,390 78	1,524,390 78	130,806 13	15,074 16	274,683 44	2,330 55	6,729,824 67
Total.	6,761,358 87	9,626,311 56	6,792,749 95	6,792,749 95	6,792,749 95	598,235 53	32,675 65	639,392 00	12,015 24	28,644,031 41
1875...	1,433,812 58	85,393 79	1,793,084 44	1,698,187 87	2,401,697 15	326,467 20	236,363 63	522,582 06	14,660 97	8,391,236 69
1876...	683,243 17	130,909 25	713,250 77	1,397,275 70	4,143,771 35	967,823 23	614,894 87	423,052 32	8,519 56	8,994,002 32
1877...	566,365 41	713,250 77	2,303,292 78	2,303,292 78	3,941,443 00	383,871 58	138,611 87	327,524 21	5,870 89	8,706,637 11
1878...	238,412 84	436,594 40	1,701,403 30	1,701,403 30	3,736,133 59	958,835 99	11,343 44	168,127 97	8,886 99	7,372,921 60
1879...	238,123 09	314,758 42	1,481,659 12	1,481,659 12	3,652,781 55	446,273 41	15,100 60	89,624 01	17,828 15	6,330,085 43
Total.	3,159,968 09	3,941,204 90	8,471,818 77	17,875,826 64	17,875,826 64	3,083,271 41	1,077,334 41	1,522,923 57	55,766 56	39,794,873 15
1880...	169,014 87	49,755 99	432,982 85	2,724,989 97	3,556,606 62	1,708,014 88	67,387 99	144,545 54	12,455 36	8,965,734 07
1881...	260,083 89	52,058 44	363,853 26	1,500,735 14	4,047,365 07	947,639 03	43,261 13	1,057,396 36	16,217 85	8,290,641 17
1882...	362,971 93	37,641 02	263,595 20	1,506,735 14	2,676,566 33	58,063 32	1,785,678 21	1,729,138 91	36,036 23	8,427,127 19
1883...	560,168 53	99,340 63	630,287 21	2,194,518 17	3,389,204 64	81,321 08	4,190,599 58	3,861,194 00	35,818 86	15,040,552 76
1884...	1,640,310 55	177,498 06	714,296 96	2,311,468 25	6,861,855 48	184,161 40	80,434 16	6,821,260 95	69,469 48	18,861,245 29
1885...	427,438 44	183,968 40	736,212 39	1,873,185 61	7,751,258 57	167,765 69	91,242 90	4,499,686 65	50,670 08	15,391,418 73
1886...	411,722 51	128,579 72	765,542 47	2,047,360 65	3,238,275 25	288,280 31	125,906 13	3,631,528 28	24,964 71	10,810,160 03
Total.	3,831,650 72	728,842 26	3,897,090 40	13,858,894 82	31,611,131 96	3,405,245 71	6,353,300 10	21,855,150 69	244,632 57	85,786,979 24
Grand total.	13,763,007 68	17,464,606 86	17,464,606 86	53,669,251 22	7,016,752 64	7,016,752 64	7,463,310 16	24,017,466 26	313,414 37	154,228,883 80

N.B.—Après que ce tableau a été préparé on a transféré \$22.30 de la Nouvelle-Écosse au Nouveau-Brunswick, pour le canal de la Baie-Verte en 1876-77.

DÉPENSES IMPUTABLES AUX TRAVAUX AUTORISÉS PAR ACTES SPÉCIAUX DU PARLEMENT DU 1er juillet 1867 au 30 juin 1886.

Grand	13,753,007 68	17,464,606 86	240,632 57	86,786,975 24
	— 22 30	+ 22 30		
Total	13,752,985 38	1,404,611 06	7,463,310 16	154,228,893 80

N.B.—Après que ce tableau a été préparé on a transféré \$22 30 de la Nouvelle-Ecosse au Nouveau-Brunswick, pour le canal de la Baie-Verte en 1876-77.

DÉPENSES IMPUTABLES AUX TRAVAUX AUTORISÉS PAR ACTES SPÉCIAUX DU PARLEMENT DU 1^{er} JUILLET 1867 AU 30 JUIN 1886.

Numéro.	Travaux.	Montant autorisé.	Dépenses du 1 ^{er} juillet, 1887, au 30 juin, 1882.				Exercice terminé le 30 juin,				Total jusqu'au 30 juin 1888.	Numéro.
			1883.	1884.	1885.	1886.						
1	Fleuve Saint-Laurent — Approfondissement entre Québec et Montréal.— 36 Vic., chap. 60 \$ 500,000 45 do 44 280,000 46 do 38 900,000	\$ 2,680,000	\$ 1,500,000	xiii.	280,000	xxxv.	110,000	xxxvii.	300,000	lvii.	149,504 10 2,339,504 10	1
2	Améliorations au havre de Québec.— 36 Vic., chap. 62 \$1,200,000 43 do 17 250,000 45 do 47 375,000 47 do 9 300,000 49 do 19 750,000	2,875,000	1,405,000	xiii.	66,540	xxxv.	200,529	xxxvii.	282,931	lvii.	434,493 85 2,389,493 85	2
3	Bassin de radoub de Lévis.— 28 Vic., chap. 56 \$ 500,000 46 do 40 100,000 47 do 10 150,000	750,000	380,800	xiii.	75,000	xxxv.	137,000	xxxvii.	110,000	lvii.	52,000 00 734,000 00	3
	Havre de Trois-Rivières— 48, 49 Vic., chap. 76	82,000	3,255,000		431,540		*447,529			lvii.	81,557 97 4	4
	Totaux.....	6,387,000							692,931	.....	717,555 92 5,534,555 92	

* N.B.—La dépense à compte du bassin de radoub d'Esquimaux (\$41,915.98) est maintenant comprise dans le coût des havres de la Colombie-Britannique, le gouvernement fédéral s'étant chargé de ces travaux sous l'autorité de la 47 Vic., chap. 6, sec. 10; aussi de l'O.C. (n° 47,350) daté 19 mai, 1884. Voir l'état n° 23 de l'annexe n° 21, par O. Dionne, comptable Rep. T.P., 1885-86.

1867—

CONSTRUCTION ET AMÉLIORA

RELEVÉ de la dépense, du 1er juillet 1867

Numéro.	Travaux.	ENTRÉE DANS LA CONFÉDÉRATION.			
		1er juil. 1867.	1er juil. 1873.	1er juillet 1867.	
		Nouvelle-Ecosse.	Ile du P.-E.	Nouveau-Brunswick.	Québec.
		\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.
1	Chemin de fer Intercolonial	7,621,764 09	.....	13,181,560 39	10,423,024 67
2	do de la Nouvelle-Ecosse et du Nouveau-Brunswick	1,801,461 89	.....	824,689 28	.....
3	Chemin de fer de Prolongement-Est....	1,286,551 68	.....	.....	.....
4	do Ligne-Directe.....	127,312 41	.....	14,215 13	20,697 44
5	do de l'île du Prince-Ed....	.....	621,729 78	.....	.....
6	do du Pacifique.....	.....	.....	.....	26,201
7	Pont de ch. de fer de Côteau-Landing..	.....	.....	.....	522 00
8	Embranchement de Carleton.....	.....	.....	85,610 69	.....
9	Inspection des chemins de fer.....	7,897 85	.....	6,461 63	7,715 56
10	Subventions do.....	.....	.....	297,600 00	1,200,264 00
11	Canaux.....	618,466 20	.....	44,387 53	12,137,918 78
12	Chaussée le long du lac Saint-François	.....	.....	.....	9,317 82
	Totaux, chemins de fer et canaux.....	11,363,394 12	621,729 78	14,454,514 85	23,799,460 27
13	Édifices publics.....	377,607 65	167,459 77	1,625,998 11	2,691,635 43
14	Havres et brise-lames.....	1,195,849 90	416,754 62	823,786 25	849,431 68
15	Améliorations des rivières.....	117,402 66	45,143 54	177,817 22	557,671 97
16	Dragages.....	125,594 42	24,518 07	116,202 41	38,143 89
17	Glissoires et estacades.....	.....	.....	.....	355,357 87
18	Chemin et ponts.....	.....	.....	2,868 34	105,165 08
19	Lignes télégraphiques.....	71,694 29	.....	20,421 73	273,695 97
20	Phares.....	429,528 99	56,591 94	171,107 19	380,488 05
21	Vapeurs fédéraux.....	72,413 35	72,413 34	72,413 35	72,413 36
22	Monuments.....	.....	.....	.....	.....
	Totaux, travaux publics.....	2,389,591 26	782,881 28	3,016,114 61	5,324,003 28
	Grands totaux.....	13,752,985 38	1,404,611 06	17,464,629 16	29,123,463 55

N.B.—Pour les sommes contribuées par les municipalités, etc., pour la construction ou les améliorations des travaux publics, voir état nos 1, 2, 3, sur les pages précédentes.

a Y compris \$30,431.61 dépensées dans le Maine, E.-U.

b do \$196,282.36 dépensées sur l'embranchement du Cap Traverse, savoir : 1882-3. \$ 494 00
1883-4. 120,745 94
1884-5. 70,394 09
1885-6. 4,668 33

Total \$198,282 36

c Y compris \$24,529.87, 912—Subvention payée à la Cie du chemin de fer Canadien du Pacifique.
d Dépensées aux États-Unis.
Voir l'état n° 24, de l'annexe n° 27 par O. Dionne, comptable, Rep. T. P., 1895-86.

1867—
ET AMÉLIORA
1er juillet 1867

TION.

juillet 1867.

Québec.
\$ cts.
10,423,024 87
20,697 44
522 00
7,715 56
1,200,264 00
12,137,918 78
9,317 82
23,799,480 27
2,691,635 43
849,431 68
557,671 97
38,143 89
355,357 87
105,165 06
273,695 97
380,488 05
72,413 36
5,324,003 28
29,123,463 55

n ou les amélio.

2-3. \$ 494 00
3-4. 120,745 94
4-5. 70,394 09
5-6. 4,668 33

... \$198,292 36

du Pacifique.

1886.

TION DES TRAVAUX PUBLICS.

(date de la Confédération) au 30 juin 1886.

ENTRÉE DANS LA CONFÉDÉRATION.

1er juillet 1867.	15 juillet 1870.	20 juillet 1871.	Divers, non réparti à aucune des provinces.	Total jusqu'au 30 juin 1886.	Numéro.
Ontario.	Manitoba.	Territoires du Nord-Ouest	Colombie-Britannique.		
\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.	
31,226,349 15				31,226,349 15	1
2,626,151 17				2,626,151 17	2
1,286,551 68				1,286,551 68	3
184,801 83				184,801 83	4
621,739 78				621,739 78	5
60,845,727 94				60,845,727 94	6
522 00				522 00	7
85,610 69				85,610 69	8
30,226 66				30,226 66	9
3,362,494 00				3,362,494 00	10
29,898,688 43				29,898,688 43	11
9,317 82				9,317 82	12
44,717,014 36	5,865,617 33	6,898,374 36	22,394,752 70	73,313 59	130,178,171 15
4,612,169 14	657,263 24	452,867 29	369,639 02	193,009 83	11,148,549 48
2,882,067 55	1,776 39		987,571 80	17,112 96	7,173,841 15
248,776 26	76,818 20	33,620 63	69,281 12		1,326,530 60
91,045 21	47,105 69		28,133 62	1,919 62	472,862 93
71,461 06					426,818 93
757,674 32	376,508 93	1,919 53			1,243,636 18
23,868 86	72 00	76,528 36	102,963 76	11,892 98	581,127 95
265,185 46	1,690 86		65,124 24	4,869 47	1,374,486 11
				10,405 92	289,653 40
					10,405 92
8,952,236 86	1,161,135 31	564,935 81	1,622,713 56	240,100 78	24,047,712 65
53,669,251 22	7,616,752 64	7,463,310 16	24,017,466 26	313,414 37	154,225,883 80

e A part \$279,689.14, dont s'est chargé ou doit se charger le gouvernement provincial de Manitoba. Pour détails, voir état n° 18, supplément du rapport des Travaux Publics de 1886.

f Dépenses : { Par le ministère des travaux publics.....\$ 75,588 51
do de la marine et des pêcheries.....1,298,897 60
\$ 1,374,486 11

g Dépenses par le ministère de la marine.

h Monument Cartier.....\$ 10,346 77
do Biant.....59 16

\$ 10,405 92

1867—

ENTRETIEN ET REPARATION

RELEVÉ de la dépense, pour chaque province,

Numéro.	TRAVAUX.	ENTRÉE DANS LA CONFÉDÉRATION		
		1er juillet 1867	1er juillet 1873	1er juillet 1867
		Nouvelle-Écosse	Ile du P.-E.	Nouveau-Brunswick.
		\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.
1	Chemin de fer Intercolonial			
2	do do Embranch. de Windsor.	8,441,110 60		13,150,033 51
3	do do Prolongement-Est.	83,228 24		
4	do de l'île du Prince-Édouard	213,839 14		
5	do du Pacifique		2,456,744 20	
6	do en général			
7	Canaux	34,037 34		
	Totaux, chemins de fer et canaux	8,772,213 32	2,456,744 20	13,150,033 51
8	Edifices publics			
9	do appointements des mécaniciens	75,685 28	30,384 22	56,424 13
10	do chauffage	8,928 54	5,411 12	16,865 28
11	Ports et brise-lames	3,945 19	1,912 55	15,067 57
12	Rivières—Entretien des bouées, etc.			250 00
13	Dragueurs			37,930
14	Dragage (non réparti)	39,080 35	9,749 40	26,496 73
15	Glissoires et estacades	160 09	27 64	142
16	Chemins et ponts			3,008
17	Lignes de télégraphe			25,140
18	Divers, savoir :	10,869 48	24,333 25	46,502
19	Arpentages			842,787
20	Arbitrages	47,544 26	15,145 28	1,083
21	Service de remorq. entre Montréal et Kingston.			47,477
22	Agent et dépenses contingentes, Col.-Brit.			156,372
	Divers			48,151
	Totaux, travaux publics	187,223 19	86,963 46	171,902 36
	Grands totaux	8,959,436 51	2,543,707 66	13,321,935 87

Voir l'état n° 9, annexe n° 27, par O. Dionne, comptable, Rapport des travaux publics, 1885-86.
 Les dépenses jusqu'au 1er juillet 1887, seront données en détail, par le comptable, dans le supplément du Rapport des travaux publics, 1887-88.—G F.B.

1886.

DES TR

du 1er ju

1er

Québec

\$

6,898,205

2,872,178

9,768,384

400,855

19,896

37,930

142

3,008

25,140

46,502

842,787

1,083

47,477

156,372

48,151

1,629,330

11,397,714

7a

1867—

PRÉPARATION

chaque province,

FÉDÉRATION

1886.

DES TRAVAUX PUBLICS—Fin.

du 1er juillet 1867 (date de la Confédération), au 30 juin 1886.

31er juillet 1867

Nouveau-
Brunswick.

\$ cts.

13,150,033 51

6,896,205 78

13,150,033 51

56,424 13

16,865 28

15,057 57

250 00

37,930 74

142 98

3,008 26

25,140 85

46,602 66

842,787 43

1,063 39

47,477 93

156,372 07

48,151 43

171,902 36

13,321,935 87

1886-86.

dans le supplé-

ENTRÉE DANS LA CONFÉDÉRATION.

1er juillet 1867.		15 juillet 1870.		20 juillet 1871.	Divers, non réparti à aucune des provinces.	Total jusqu'au 30 juin 1886.	Numéro.
Québec.	Ontario.	Manitoba.	Territoires du N.-O.	Colombie Britannique.			
\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.	
6,896,205 78						28,487,349 89	1
						83,226 24	2
						213,839 14	3
		320,787 18				2,456,744 20	4
						320,787 18	5
						33,472 08	6
2,872,178 63	4,355,334 94				86,390 25	7,347,941 16	7
9,768,384 41	4,355,334 94	320,787 18			119,862 33	38,943,359 89	
400,855 75	3,667,530 57	71,734 27	8,547 76	22,023 59	1,367 15	4,335,552 72	8
19,896 81	38,333 86		695 00	2,735 00		92,865 61	9
37,930 74	30,448 92	9,514 68	1,668 17	1,389 35	2,378 46	104,245 63	10
142 98	213 70				13,036 17	13,392 85	11
3,008 26						3,258 26	12
25,140 85	12,298 51	4,000 00		21,353 11	2,221 13	137,340 08	13
46,602 66	61,197 91	88 00			13,230 82	121,234 76	14
842,787 43	494,945 54				48 52	1,337,781 49	15
1,063 39	526,872 17	74,983 11				602,918 67	16
47,477 93	67 82		74,294 91	498,770 73	28,769 41	694,160 29	17
156,372 07	191,249 62	6,475 86	1,113 99	5,658 71	42,410 75	516,174 79	18
48,151 43	48,151 41				103,650 15	103,650 15	19
				29,235 41		96,302 84	20
					11,919 37	29,235 41	21
						11,919 37	22
1,629,330 30	5,071,300 03	166,795 92	86,319 83	581,165 90	219,031 93	8,200,032 92	
11,397,714 71	9,426,634 97	487,583 10	86,319 83	581,165 90	338,894 26	47,143,392 81	